



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

1 di/of 250

TITLE: Relazione Paesaggistica

AVAILABLE LANGUAGE: IT

“IMPIANTO EOLICO TERRANOVA DA SIBARI”

COMUNI DI TERRANOVA DA SIBARI, SAN DEMETRIO CORONE, SPEZZANO ALBANESE,
CORIGLIANO – ROSSANO, SANTA SOFIA D'EPIRO E TARSIA (CS)

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Il tecnico

Ing. Leonardo Sblendido

File: C23FSTR002WR06200_Relazione Paesaggistica

00	22/12/2023	PRIMA EMISSIONE			
			F. Sbano	P.E.	L. Sblendido
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED

VALIDATION

NOME	NOME	NOME
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT TERRANOVA DA SIBARI EO	INTERNAL CODE
	C23FSTR002WR06200

CLASSIFICATION: COMPANY	UTILIZATION SCOPE
-------------------------	-------------------



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

2 di/of 250

INDICE

1	PREMESSA	4
2	MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	5
3	STRUTTURA, OBIETTIVI E CRITERI DI REDAZIONE DEL DOCUMENTO	7
4	DESCRIZIONE DELL'OPERA E LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO	8
4.1	Localizzazione dell'area di intervento	8
4.1.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'IMPIANTO	13
4.1.2	ZONA URBANISTICA DEL SITO DI INTERVENTO	13
4.1.3	LOCALIZZAZIONE CATASTALE DELLE OPERE IN PROGETTO	13
4.2	Descrizione delle opere: caratteristiche tecniche e fisiche del progetto	14
4.2.1	Caratteristiche tecniche e fisiche del progetto.....	14
	CAVIDOTTI	27
4.3	FASI, TEMPI E MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'INTERVENTO	36
4.3.1	Fasi di realizzazione dell'opera.....	36
4.3.2	Tempi di esecuzione dell'intervento.....	37
4.3.3	Modalità di esecuzione dell'intervento.....	37
5	ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO.....	39
5.1	Descrizione dei caratteri paesaggistici e del contesto di intervento	39
5.2	Inquadramento geomorfologico.....	39
5.3	Idrografia.....	52
5.4	Sistemi territoriali naturalistici	56
5.5	Elementi di pregio storico culturale	70
5.6	Viabilità storica e sistemi attuali di trasporto.....	76
6	INDICAZIONE ED ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELL'AREA DI INTERVENTO CONSIDERATA.....	79
6.1	Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico (Q.T.R.P.).....	82
	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) di Cosenza	110
6.2	Piano Regolatore generale (PRG) di Tarsia.....	118
6.2.1	PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC) DI TARSIA	121
6.2.2	PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE (PRG) DI TERRANOVA DA SIBARI	129
6.2.3	PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO DI SAN DEMETRIO CORONE	132
6.2.4	PIANO COMUNALE REGIONALE (PRG) CORIGLIANO-ROSSANO	135
6.2.5	PIANO COMUNALE REGIONALE (PRG) SPEZZANO ALBANESE	137
6.2.6	PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO (PSA) DI SANTA SOFIA D'EPIRO	139
6.3	Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili (DM 10/09/2010).....	140
7	SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE AMBIENTALE E PAESAGGISTICO.....	146
8	RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO	149
9	VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA DEL PROGETTO	172
9.1	Individuazione dell'area di impatto potenziale (AIP).....	172
9.2	Individuazione dei beni culturali (DM 10/2010)	172
9.3	Metodo di valutazione	177



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

3 di/of 250

9.4	Definizione dell'intervisibilità dell'impianto.....	178
9.4.1	Costruzione della carta di intervisibilità.....	178
9.5	Criteri per la stima degli impatti.....	183
9.6	Valutazione comparata ante-operam/post-operam	186
9.6.1	Punto di vista PV1 Sud: Centro abitato – Spezzano A (CS).....	186
9.6.2	Punto di vista PV1 Nord: Centro abitato – Spezzano A (CS)	189
9.6.3.	Punto di vista PV2: Punto panoramico Terranova da Sibari sud (CS)	192
9.6.4.	Punto di vista PV2: Punto panoramico Terranova da Sibari nord (CS).....	195
9.6.5.	Punto di vista PV3: Punto panoramico Tarsia (CS)	198
9.6.6	Punto di vista PV4: Centro abitato – Cassano allo Ionio (CS).....	201
9.6.7	Punto di vista PV5: Centro abitato – San Demetrio Corone (CS)	204
9.6.8	Punto di vista PV6: Punto panoramico – Comune Corigliano - Rossano (CS).....	207
9.6.1	Punto di vista PV7: Bene culturale Torre Scribla- Spezzano (CS).....	210
9.6.8.	Punto di vista PV8: Bene culturale Fattoria rurale fortificata S. Mauro – Tarsia (CS)	213
9.6.9.	Punto di vista PV9: Bene culturale masseria Blotta – Castrovillari (CS)	216
9.6.9.	Punto di vista PV10: Bene Architettonico- Ex campo di concentramento Ferramonti (ID389272)- Tarsia (CS).....	219
9.6.9.	Punto di vista PV11: Strada panoramica S.S. 534 - Cassano allo Ionio (CS)	222
9.6.9.	Punto di vista PV12: Strada panoramica S.S.106-bis - Terranova da Sibari (CS).....	225
9.6.9.	Punto di vista PV13: Bene culturale Torre del Ferro - Corigliano-Rossano	228
9.6.9.	Punto di vista PV14 - Sud: Strada panoramica S.P.183 (S. Cosmo Albanese)	231
9.6.9.	Punto di vista PV14 - Nord: Strada panoramica S.P.183 (S. Cosmo Albanese)	234
9.6.9.	Punto di vista PV15: Bene paesaggistico Lago di Tarsia – Tarsia (CS)	237
9.6.9.	Punto di vista PV16 - sud: Bene paesaggistico Fiume Crati – Comune di Tarsia (CS)	240
9.6.9.	Punto di vista PV16 - nord: Bene paesaggistico Fiume Crati – Comune di Tarsia (CS)	243
9.7	Valutazione comparata finale	246
10	CONCLUSIONI	250



1 PREMESSA

Il presente documento si propone l'obiettivo di verificare la compatibilità paesaggistica relativa alla realizzazione e messa in esercizio di un impianto eolico, comprensivo delle opere di connessione, proposto da Hergo Renewables S.p.A., nei territori comunali di Terranova da Sibari, San Demetrio Corone, Spezzano Albanese, Corigliano – Rossano, Santa Sofia d'Epiro e Tarsia nella provincia di Cosenza, in Calabria.

Come viene riportato infatti nell'allegato 4 del D.M del 10/09/2010 al paragrafo 3:

L'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti fra quelli derivanti dalla realizzazione di un campo eolico. Gli aerogeneratori sono infatti visibili in qualsiasi contesto territoriale, con modalità differenti in relazione alle caratteristiche degli impianti ed alla loro disposizione, alla morfologia, alla densità abitativa ed alle condizioni atmosferiche.

L'alterazione visiva di un impianto eolico è dovuta agli aerogeneratori (pali, navicelle, rotori, eliche), alle cabine di trasformazione, alle strade appositamente realizzate e all'elettrodotto di connessione con la RTN, sia esso aereo che interrato, metodologia quest'ultima che comporta potenziali impatti, per buona parte temporanei, per gli scavi e la movimentazione terre.

L'analisi degli impatti deve essere riferita all'insieme delle opere previste per la funzionalità dell'impianto, considerando che buona parte degli impatti dipende anche dall'ubicazione e dalla disposizione delle macchine.

Per quanto riguarda la localizzazione dei parchi eolici caratterizzati da un notevole impegno territoriale, l'inevitabile modificazione della configurazione fisica dei luoghi e della percezione dei valori ad essa associati, tenuto conto dell'inefficacia di misure volte al mascheramento, la scelta della localizzazione e la configurazione progettuale, ove possibile, dovrebbero essere volte, in via prioritaria, al recupero di aree degradate laddove compatibile con la risorsa eolica e alla creazione di nuovi valori coerenti con il contesto paesaggistico. L'impianto eolico dovrebbe diventare una caratteristica stessa del paesaggio, contribuendo al riconoscimento delle sue specificità attraverso un rapporto coerente con il contesto. In questo senso l'impianto eolico determinerà il progetto di un nuovo paesaggio.

Le verifiche e le valutazioni sulla potenziale incidenza paesaggistica delle opere sono state effettuate ai sensi del *Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n.42* e relativi allegati, recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio", come modificato dai successivi decreti correttivi e integrativi (*DPR del 13 Febbraio 2017, n.31*), sulla base dei contenuti esplicitati nel *D.P.C.M. 12 Dicembre 2005 (G.U. del 31 Gennaio 2006 n.25, Serie Generale)*.



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

5 di/of 250

2 MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

La presente relazione descrive gli interventi progettuali riferiti all'impianto eolico, comprensivo delle opere di connessione alla futura Stazione Elettrica (SE) di trasformazione della RTN a 380/150 kV, proposto da Hergo Renewables S.p.A., nei territori comunali di Terranova da Sibari, San Demetrio Corone, Spezzano Albanese, Corigliano – Rossano, Santa Sofia d'Epiro e Tarsia nella provincia di Cosenza, in Calabria.

Il parco eolico è costituito da n. 31 aerogeneratori di potenza nominale singola pari a 4,5 MW per una potenza nominale complessiva pari a 139,5 MW.

L'energia elettrica prodotta sarà convogliata dall'impianto, mediante cavi interrati di tensione 30 kV, ad una prima sottostazione elettrica di trasformazione 150/30 kV (SSE), e successivamente, tramite collegamento in antenna a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/150 kV da inserire in entra – esce sulla linea 380 kV "Laino – Rossano TE".

Ai sensi dell'art. 21 dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per l'Energia Reti e Ambiente, il nuovo elettrodotto in antenna a 150 kV per il collegamento dell'impianto sulla Stazione Elettrica della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 150 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione."

Le opere in progetto risultano:

- Impianto eolico costituito da n. 31 aerogeneratori;
- Cavidotto a 30 kV dall'impianto alla SSE;
- Sottostazione Elettrica di trasformazione 150/30 kV (SSE 150/30 kV);
- Cavidotto AT di connessione tra la SSE 30/150 kV e la futura Stazione Elettrica 380/150 kV.

L'energia elettrica prodotta dall'impianto concorrerà al raggiungimento dell'obiettivo di incrementare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, coerentemente con gli accordi siglati a livello comunitario dall'Italia.

L'impianto sarà destinato a funzionare in parallelo alla rete elettrica nazionale in modo da immettere energia da fonte rinnovabile in rete.



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

6 di/of 250

L'iniziativa trova forza e riscontro nelle linee di indirizzo delle politiche ambientali nazionali ed europee. L'Unione europea ha definito i propri obiettivi in materia di energia e clima per il periodo 2021-2030 con il pacchetto legislativo "Energia pulita per tutti gli europei" - noto come *Winter package* o *Clean energy package*. Il pacchetto, adottato tra la fine dell'anno 2018 e l'inizio del 2019, fa seguito e costituisce attuazione degli impegni assunti con l'Accordo di Parigi e comprende diverse misure legislative nei settori dell'efficienza energetica, delle energie rinnovabili e del mercato interno dell'energia elettrica. Con la pubblicazione, a fine 2019, della comunicazione della Commissione "Il Green Deal Europeo" (COM(2019)640, *Communication on the European Green Deal*), l'Unione europea ha riformulato su nuove basi l'impegno ad affrontare i problemi legati al clima e all'ambiente e ha previsto un piano d'azione finalizzato a trasformare l'UE in un'economia competitiva e contestualmente efficiente sotto il profilo delle risorse, che nel 2050 non genererà emissioni nette di gas a effetto serra. È stata riconosciuta anche la necessità di predisporre un quadro favorevole che vada a beneficio di tutti gli Stati membri e comprenda strumenti, incentivi, sostegno e investimenti adeguati ad assicurare una transizione efficiente in termini di costi, giusta, socialmente equilibrata ed equa, tenendo conto delle diverse situazioni nazionali in termini di punti di partenza. In Italia, in attuazione del Regolamento 2018/1999/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018, con cui venivano introdotte a livello comunitario gli istituti e le procedure necessarie per il conseguimento degli obiettivi dell'Unione per il 2030 in materia di energia e clima, è stato presentato a fine dicembre 2019 il *Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)*. Il Piano, che ha recepito anche le novità introdotte dal Green Deal europeo, fissava gli obiettivi nazionali al 2030 sull'efficienza energetica, sulle fonti rinnovabili e sulla riduzione delle emissioni di CO₂, nonché gli obiettivi in tema di sicurezza energetica, interconnessioni, mercato unico dell'energia e competitività, sviluppo e mobilità sostenibile, delineando per ciascuno di essi le misure da attuare per assicurarne il raggiungimento. Nello specifico, tra i diversi obiettivi del PNIEC da conseguire entro il 2030, era previsto un target percentuale sulla quota di energia da FER sui consumi finali lordi di energia pari al 30% ed una riduzione interna delle emissioni di gas serra rispetto al livello nazionale del 2005 pari a 33%. Con le suddette percentuali, l'Italia concorreva al raggiungimento degli obiettivi vincolanti a livello UE, ossia una riduzione interna pari almeno al 40% delle emissioni di gas a effetto serra nel sistema economico rispetto ai livelli del 1990 ed una quota obiettivo di energia da FER sul consumo finale lordo almeno pari al 32%, da conseguire entro il 2030.

Allo stato attuale, tuttavia, gli obiettivi 2030 legislativamente fissati nel Clean energy package ed almeno in parte recepiti dalla programmazione energetica nazionale, sono attualmente in evoluzione, essendo in corso una revisione al rialzo dei target in materia di riduzione di emissioni, energie rinnovabili e di efficienza energetica originariamente previsti. L'UE sta, infatti, lavorando alla revisione di tali normative al fine di allinearle alle nuove ambizioni. Nel 2021, ad esempio, con



l'approvazione della *"Legge europea sul clima"*, ossia il Regolamento 2021/1119/UE, l'obiettivo unionale relativo alla riduzione delle emissioni dei gas serra e fissato al 40% è stato reso più ambizioso e portato al 55%; allo stesso modo, con l'introduzione del pacchetto *"Fit for 55%"*, è stato reso più ambizioso anche l'obiettivo UE relativo al consumo di energia da FER, incrementato dal 32% al 40%. Infine, in risposta alle difficoltà e alle perturbazioni del mercato energetico mondiale causate dall'invasione russa dell'Ucraina, la Commissione europea ha recentemente presentato il piano *REPowerEU*, con l'intento di accelerare drasticamente la transizione verso l'energia pulita e di aumentare l'indipendenza energetica dell'Europa da fornitori inaffidabili e da combustibili fossili russi prima del 2030, aumentando nel contempo la resilienza del sistema energetico dell'UE. Tra le misure a medio termine del Piano, da completare entro il 2027, è previsto anche un ulteriore incremento dal 40% al 45% dell'obiettivo europeo per le energie rinnovabili per il 2030.

L'iniziativa di progetto è inoltre coerente con gli obiettivi del *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, che si inserisce all'interno del programma *Next Generation EU (NGEU)*, concordato dall'Unione Europea in risposta alla crisi pandemica e che si sviluppa attorno a tre assi strategici condivisi a livello europeo, ossia: digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica, inclusione sociale. Infatti, delle sei grandi aree di intervento (pilastri) del PNRR, l'iniziativa di progetto proposta ricade all'interno del pilastro della *"Transizione verde"* che discende direttamente dallo European Green Deal e dal doppio obiettivo dell'Ue di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e ridurre le emissioni di gas a effetto serra del 55 % rispetto allo scenario del 1990 entro il 2030. A tale scopo, il regolamento del NGEU prevede che un minimo del 37 per cento della spesa per investimenti e riforme programmata nei PNRR debba sostenere gli obiettivi climatici. Inoltre, tutti gli investimenti e le riforme previste da tali piani devono rispettare il principio del "non arrecare danni significativi" all'ambiente secondo l'ultimo decreto dell'energia *"Legge 27 novembre 2023, n. 169 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 29 settembre 2023, n. 131, recante misure urgenti in materia di energia, interventi per sostenere il potere di acquisto e a tutela del risparmio. (23G00180)"*.

3 STRUTTURA, OBIETTIVI E CRITERI DI REDAZIONE DEL DOCUMENTO

La Relazione Paesaggistica è stata redatta secondo quanto definito e disciplinato dall'Allegato del D.P.C.M. del 12 Dicembre 2005 e tenendo in debita considerazione quanto disposto e disciplinato dal D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii e dal D.M. 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", sviluppando nello specifico i seguenti contenuti:

- Analisi dello stato attuale dei beni paesaggistici interessati dal progetto;



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

8 di/of 250

- Descrizione degli interventi progettuali;
- Valutazione della compatibilità paesaggistica, esplicitando gli eventuali tipi di impatti sul paesaggio e, qualora prevedibili, le relative misure di mitigazione;
- Compatibilità rispetto ai vincoli paesistici presenti;
- Congruità con i criteri di gestione dell'area;
- Coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

In particolare, per raggiungere questo obiettivo, lo studio è stato strutturato secondo i seguenti punti:

- Descrizione degli interventi proposti;
- Indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica vigenti sul territorio di interesse;
- Analisi dello stato attuale dei luoghi, con descrizione dei caratteri paesaggistici dell'area di intervento e del contesto, attraverso estratti cartografici e documentazione fotografica;
- Valutazione dell'impatto potenziale sulla qualità del paesaggio e delle visuali e sulla compatibilità degli interventi nel contesto paesaggistico in cui essi si inseriscono, anche attraverso l'elaborazione di fotoinserti da punti significativi.

4 DESCRIZIONE DELL'OPERA E LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO

4.1 Localizzazione dell'area di intervento

L'area di installazione degli aerogeneratori è situata nei comuni di Terranova da Sibari, San Demetrio Corone, Spezzano Albanese, Corigliano-Rossano, Santa Sofia D'Epiro e Tarsia (CS) tutti ricompresi nel territorio della Provincia di Cosenza, Regione Calabria. L'energia elettrica prodotta sarà convogliata dall'impianto, mediante cavi interrati di tensione 30 kV, ad una prima sottostazione elettrica di trasformazione 150/30 kV (SSE), e successivamente, tramite collegamento in antenna a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/150 kV da inserire in entra – esce sulla linea 380 kV "Laino – Rossano TE" (esclusa dalla progettazione, pertanto non è oggetto di valutazione). L'Area è individuabile sulla cartografia IGM in scala 1:25.000 relativa ai quadranti n. 221_II SO "Spezzano Albanese", 221_II SE "Doria", 229_I "Tarsia" e 229_I NE "Terranova da Sibari" del quadro di unione "Serie 25V WGS84" consultabile al portale dell'Istituto Geografico Militare (<https://www.igmi.org/>).

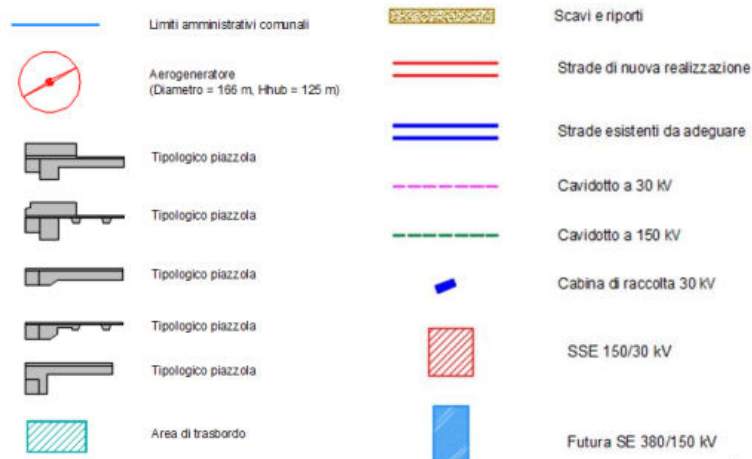
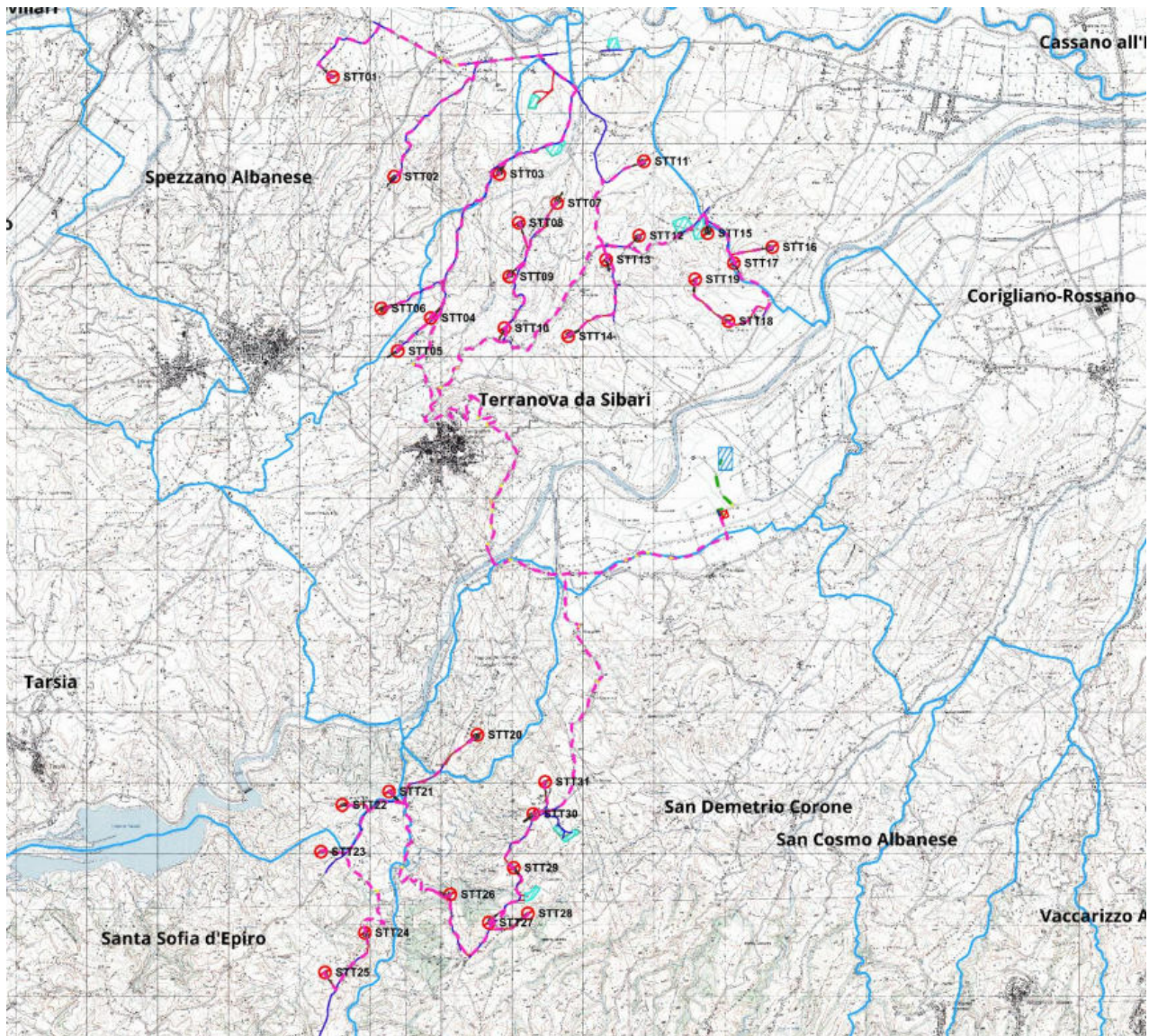


Figura 1: Inquadramento del layout di progetto su cartografia IGM – Elaborazione GIS



Le coordinate delle WTG in progetto, espresse nel sistema di riferimento UTM - WGS84 (fuso 33) risultano essere le seguenti:

Tabella 1 - Coordinate delle WTG in progetto – Estrazione elaborazione GIS

ID AEROGENERATORE	COMUNE	UTM WGS84 33N	
		EST	NORD
STT01	Spezzano Albanese	613413,16	4395748,64
STT02	Spezzano Albanese	614276,74	4394345,56
STT03	Terranova da Sibari	615943,94	4394416,42
STT04	Terranova da Sibari	614796,37	4392355,85
STT05	Terranova da Sibari	614328,50	4391888,35
STT06	Spezzano Albanese	614094,60	4392489,42
STT07	Terranova da Sibari	616578,67	4393972,88
STT08	Terranova da Sibari	616037,35	4393696,16
STT09	Terranova da Sibari	615900,96	4392937,37
STT10	Terranova da Sibari	615833,86	4392211,59
STT11	Terranova da Sibari	617803,15	4394561,70
STT12	Terranova da Sibari	617734,46	4393514,32
STT13	Terranova da Sibari	617269,25	4393175,4
STT14	Terranova da Sibari	616729,96	4392094,97
STT15	Terranova da Sibari	618700,51	4393548,16
STT16	Corigliano - Rossano	619614,66	4393353,19
STT17	Terranova da Sibari	619073,13	4393126,01
STT18	Terranova da Sibari	618996,11	4392309,53
STT19	Terranova da Sibari	618525,51	4392899,97
STT20	Corigliano - Rossano	615452,44	4386483,57
STT21	Tarsia	614204,63	4385685,43
STT22	Tarsia	613544,70	4385495,01
STT23	Santa Sofia d'Epiro	613244,87	4384837,93
STT24	Santa Sofia d'Epiro	613862,94	4383697,00
STT25	San Demetrio Corone	613301,35	4383138,15
STT26	San Demetrio Corone	615068,99	4384238,11
STT27	San Demetrio Corone	615612,53	4383838,43
STT28	San Demetrio Corone	616164,96	4383967,46
STT29	San Demetrio Corone	615966,97	4384611,37
STT30	San Demetrio Corone	616241,39	4385369,49
STT31	San Demetrio Corone	616408,22	4385821,02

L'area prevista per la realizzazione dell'impianto di progetto è caratterizzata da un'orografia di tipo piano-collinare con altezze variabili tra i 70 e 360 m s.l.m.

L'aerogeneratore STT10, risulta il più prossimo ad un centro abitato, precisamente quello di Terranova da Sibari a una distanza di circa 0,99 km. Si riporta al paragrafo 6.4 *Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili (DM 10/09/2010)*, riguardante le distanze tra gli aerogeneratori in progetto e i centri abitati.

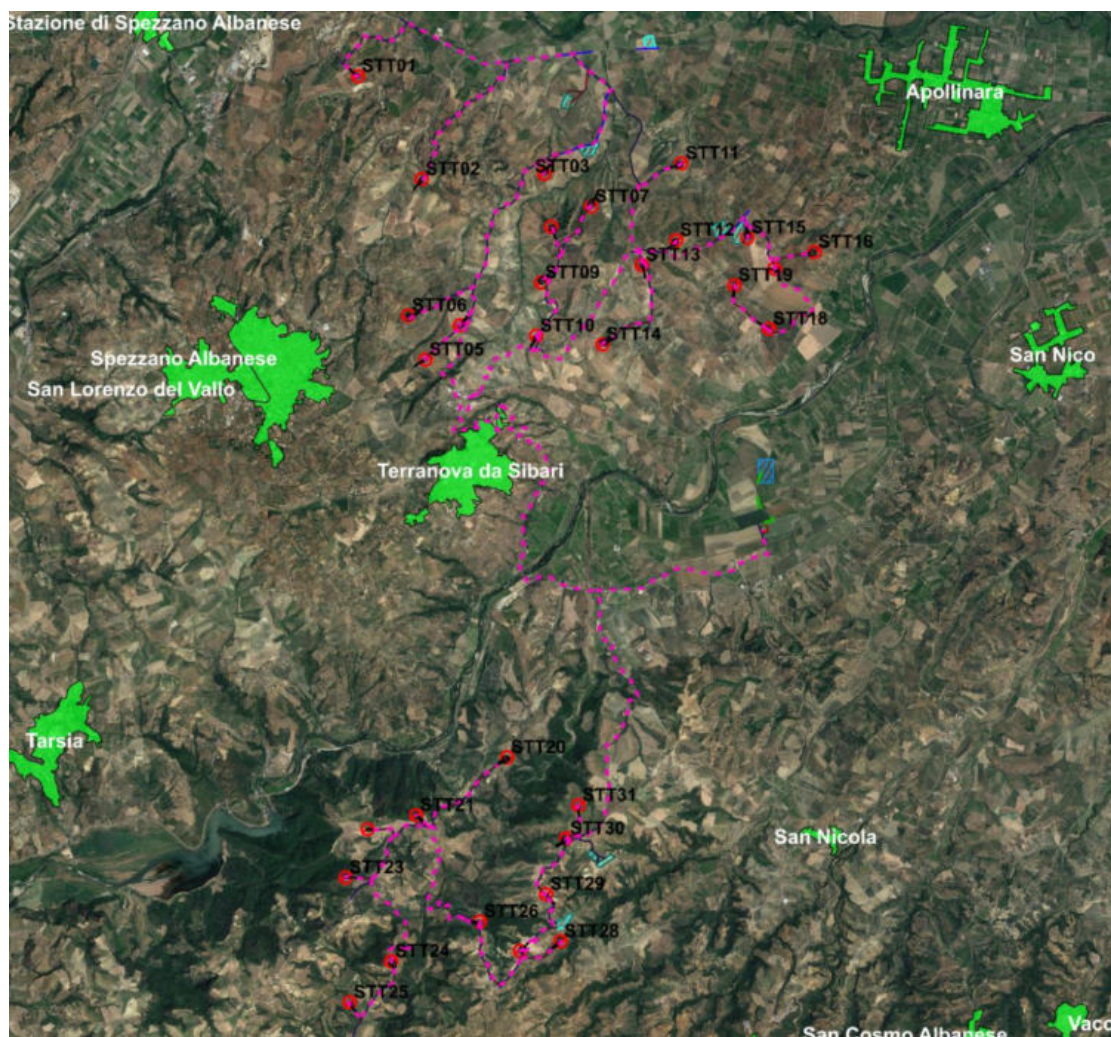


Figura 2- Inquadramento su base satellitare del layout di impianto rispetto ai centri urbani più prossimi (Fonte:ISTAT) –
Elaborazione GIS



Nella successiva tabella, vengono riportate le distanze delle singole WTG dai centri abitati dei Comuni più prossimi.

Tabella 2 - Distanze (espresse in Km) delle singole WTG dai centri abitati dei Comuni più vicini

WTG	Centro abitato più vicino	Distanza (m)
STT01	Stazione di Spezzano Albanese (fraz. Spezzano Albanese)	2426,36
STT02	Spezzano Albanese	2436,18
STT03	Terranova da Sibari	3130,76
STT04	Terranova da Sibari	1130,74
STT05	Terranova da Sibari	999,34
STT06	Spezzano Albanese	1074,66
STT07	Terranova da Sibari	2901,45
STT08	Terranova da Sibari	2426,36
STT09	Terranova da Sibari	1687,64
STT10	Terranova da Sibari	992,10
STT11	Apollinara (fraz. Corigliano-Rossano)	2640,10
STT12	Apollinara (fraz. Corigliano-Rossano)	3142,97
STT13	Terranova da Sibari	2638,35
STT14	Terranova da Sibari	1539,40
STT15	Apollinara (fraz. Corigliano-Rossano)	2259,82
STT16	Apollinara (fraz. Corigliano-Rossano)	1686,55
STT17	Apollinara (fraz. Corigliano-Rossano)	2219,21
STT18	Apollinara (fraz. Corigliano-Rossano)	2892,62
STT19	Apollinara (fraz. Corigliano-Rossano)	2777,22
STT20	Terranova da Sibari	3224,86
STT21	Terranova da Sibari	3848,22
STT22	Tarsia	3701,21
STT23	Tarsia	3677,91
STT24	Tarsia	3478,31
STT25	Tarsia	3543,25
STT26	San Demetrio Corone	2949,31



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

13 di/of 250

STT27	San Demetrio Corone	2281,10
STT28	San Demetrio Corone	2023,36
STT29	San Demetrio Corone	2674,40
STT30	San Nicola (fraz. San Demetrio Corone)	3072,68
STT31	San Nicola (fraz. San Demetrio Corone)	2933,35

4.1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'IMPIANTO

Di seguito si riportano considerazioni in merito agli strumenti urbanistici dei comuni interessati dall'intervento (Tarsia, Spezzano Albanese, Terranova da Sibari, Corigliano – Rossano e San Demetrio Corone). Per quanto non espressamente indicato si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR03900_Studio di Impatto Ambientale".

4.1.2 ZONA URBANISTICA DEL SITO DI INTERVENTO

Per la definizione della destinazione urbanistica delle aree impegnate dall'impianto eolico nei comuni di Terranova da Sibari, San Demetrio Corone, Spezzano Albanese, Corigliano - Rossano, Santa Sofia d'Epiro e Tarsia si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WD00700_Inquadramento su strumento urbanistico".

4.1.3 LOCALIZZAZIONE CATASTALE DELLE OPERE IN PROGETTO

Relativamente al dettaglio delle particelle catastali interessate dall'area di impianto e dalle opere di connessione, si rinvia agli elaborati "C23FSTR002WD00800_Piano particellare di esproprio grafico" e "C23FSTR002WR00900_Piano particellare di esproprio descrittivo" allegati alla documentazione del progetto definitivo.



4.2 Descrizione delle opere: caratteristiche tecniche e fisiche del progetto

La descrizione delle attività relative all'intervento proposto viene effettuata distinguendo tra la fase di cantiere, la fase di esercizio e la fase di dismissione. Per quanto concerne la fase di dismissione, tuttavia, questa non verrà considerata nelle valutazioni paesaggistiche, in quanto i potenziali impatti prevedibili sono gli stessi di quelli considerati nella fase cantiere.

4.2.1 Caratteristiche tecniche e fisiche del progetto

Il progetto del parco eolico prevede l'installazione di 31 aerogeneratori da 4,5 MW per una potenza complessiva pari a 139,5 MW.

Propedeutica all'esercizio dell'impianto e di tutte le opere accessorie e di servizio per la costruzione e gestione dell'impianto, quali:

- Piazzole di montaggio e manutenzione per ogni singolo aerogeneratore;
- Viabilità interna di accesso alle singole piazzole sia per le fasi di cantiere che per le fasi di manutenzione;
- Adeguamento della viabilità esistente interna all'area di impianto per consentire la trasportabilità delle componenti;
- Cavidotti MT (30 kV) interrati interni all'impianto di connessione tra i singoli aerogeneratori;
- Cavidotto MT (30 kV) di vettoriamento dell'energia prodotta dall'intero parco eolico alla Sottostazione Elettrica 150/30 kV;
- Sottostazione Elettrica di trasformazione 150/30 kV;
- Cavidotto AT (150 kV) di connessione tra la Sottostazione Elettrica 150/30 kV e la futura stazione RTN 380/150 kV.

AEROGENERATORI

Gli aerogeneratori costituenti il parco eolico hanno tutti lo stesso numero di pale (tre) e la stessa altezza. Si riportano a seguire le caratteristiche tecniche riferite all'aerogeneratore considerato nella progettazione definitiva.

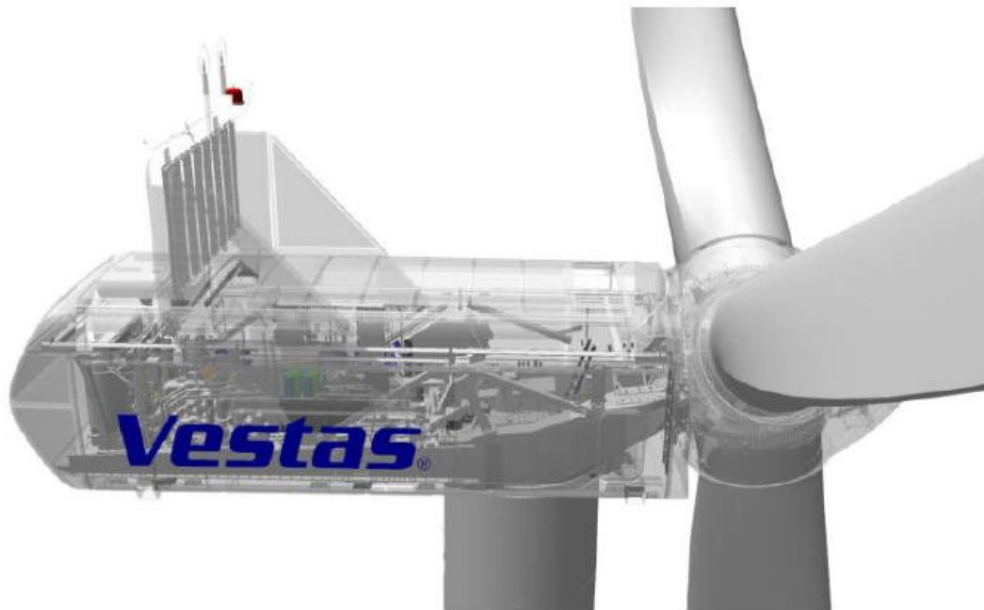


Figura 3: Allestimento navicella aerogeneratore

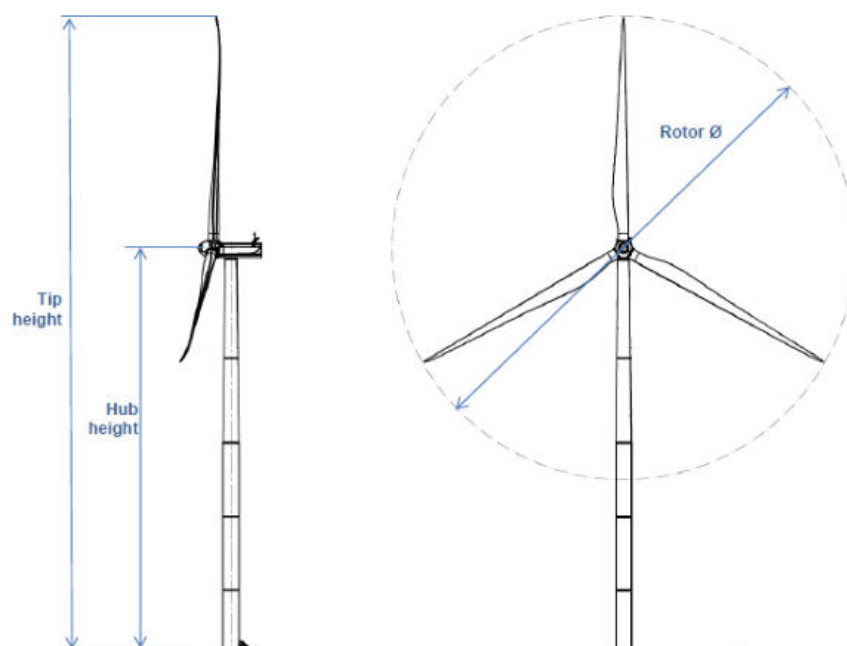


Figura 4: Dimensione aerogeneratore tipo



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

16 di/of 250

Altezza della punta (Tip height)	208 m
Altezza del mozzo (Hub height)	125 m
Diametro del rotore (Rotor ϕ)	166 m

Tabella 2: Dimensione aerogeneratore

ROTORE

Il rotore è costituito da un mozzo (hub) realizzato in ghisa sferoidale, montato sull'albero a bassa velocità della trasmissione con attacco a flangia. Il rotore è sufficientemente grande da fornire spazio ai tecnici dell'assistenza durante la manutenzione delle pale e dei cuscinetti all'interno della struttura.

- Diametro: 166 m;
- Superficie massima spazzata dal rotore: 21.642 m²;
- Numero di pale: 3;
- Velocità: variabile per massimizzare la potenza erogata nel rispetto dei carichi e dei livelli di rumore.
- di rumore.

GENERATORE

Il generatore è un generatore a magneti permanenti trifase collegato alla rete tramite un convertitore full-scale. L'alloggio del generatore consente la circolazione dell'aria di raffreddamento all'interno dello statore e del rotore.

TORRE

La turbina eolica è montata come standard su una torre in acciaio tubolare rastremata. Sono disponibili altre tecnologie di torri.

PALE

Le pale sono realizzate in carbonio e fibra di vetro e sono costituite da due gusci a profilo alare con struttura incorporata.

FONDAZIONI AEROGENERATORI

Le opere di fondazione degli aerogeneratori, completamente interrato, saranno su plinti in cemento armato.

La singola fondazione risulta conforme alle seguenti caratteristiche:

- Pendenza superficie tronco conica < 25%

- Altezza soletta conica > 50cm

Tutti i materiali strutturali impiegati devono essere muniti di marcatura "CE" ed essere conformi alle prescrizioni del "REGOLAMENTO (UE) N. 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 2011", in merito ai prodotti da costruzione.

Per la realizzazione dell'opera in oggetto saranno impiegati i seguenti materiali:

MATERIALI SHELL IN C.A.											
IDENT	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO	
Mat.	Rig	Classe	Classe	Mod. E	Pois-	Gam ma	Tipo	Tipo	Toll.	Setti	Piastre
N.ro	Fis	CLS	Acciaio	kg/cmq	son	kg/mc	Ambiente	Armatura	Copr.	(cm)	(cm)
1	100	C35/45	B450C	323082	0.20	2500	XS4	SENS.	0.00	4.0	4.0

Tabella 4: Materiali utilizzati per fondazioni

Non avendo a disposizione dati specifici sui suoli che supporteranno le tensioni indotte dalle strutture, in quanto alla fase attuale non è ancora stata condotta una campagna d'indagine geotecnica, si è ipotizzata e verificata la struttura di fondazione nelle due ipotesi di fondazione diretta e su pali di sostegno.



FONDAZIONE DIRETTA



FONDAZIONE SU PALI

Figura 5: Modelli strutturali

Per maggiori dettagli si veda agli elaborati "C24FSTR002WR02300_Relazione di calcolo predimensionamento fondazioni aerogeneratori" e "C23FSTR002WD01300_Tipologico



Fondazione Aerogeneratore”.

PIAZZOLE AEROGENERATORI

In fase di cantiere e di realizzazione dell’impianto sarà necessario approntare delle aree denominate piazzole degli aerogeneratori, prossime a ciascuna fondazione, dedicate al posizionamento delle gru ed al montaggio di ognuno dei 7 aerogeneratori costituenti il parco eolico.

Il layout di impianto prevede la realizzazione di due tipologici di piazzola:

- Configurazione completa, all’interno della quale si individuano le seguenti aree:
 - ✓ Area di supporto gru;
 - ✓ Area di stoccaggio delle sezioni della torre;
 - ✓ Area di stoccaggio della navicella;
 - ✓ Area di stoccaggio delle pale;
 - ✓ Area di assemblaggio della gru principale;
 - ✓ Area di stoccaggio dei materiali e degli strumenti necessari alle lavorazioni di cantiere.
- Configurazione “Just in time”, all’interno della quale si individuano le seguenti aree:
 - ✓ Area di supporto gru;
 - ✓ Area di stoccaggio della navicella;
 - ✓ Area di stoccaggio della gru principale.

Le aree dedicate allo stoccaggio delle sezioni della torre e delle pale vengono eliminate per mancanza di spazio, ma in tal caso sarà necessario allestire delle aree di stoccaggio, nelle vicinanze degli aerogeneratori, per poter deporre tali componenti.

La realizzazione di tutte le piazzole sarà eseguita mediante uno spianamento dell’area circostante ciascun aerogeneratore, prevedendo una pendenza longitudinale della singola piazzola compresa tra 0,2% e 1% utile al corretto deflusso delle acque superficiali.

Nella zona di installazione della gru principale la capacità portante sarà pari ad almeno 4 kg/cm², tale valore può scendere a 2 kg/cm² se si prevede di utilizzare una base di appoggio per la gru; la sovrastruttura è prevista in misto stabilizzato per uno spessore totale di circa 30 cm.

Il terreno esistente deve essere adeguatamente preparato prima di posizionare gli strati della sovrastruttura. È necessario raggiungere la massima rimozione del suolo e un’adeguata compattazione al fine di evitare cedimenti del terreno durante la fase d’installazione dovuti al posizionamento della gru necessaria per il montaggio.

Al termine dei lavori le aree temporanee della piazzola, usate durante la fase di cantiere, verranno

sistematiche a verde per essere restituite agli usi precedenti ai lavori.

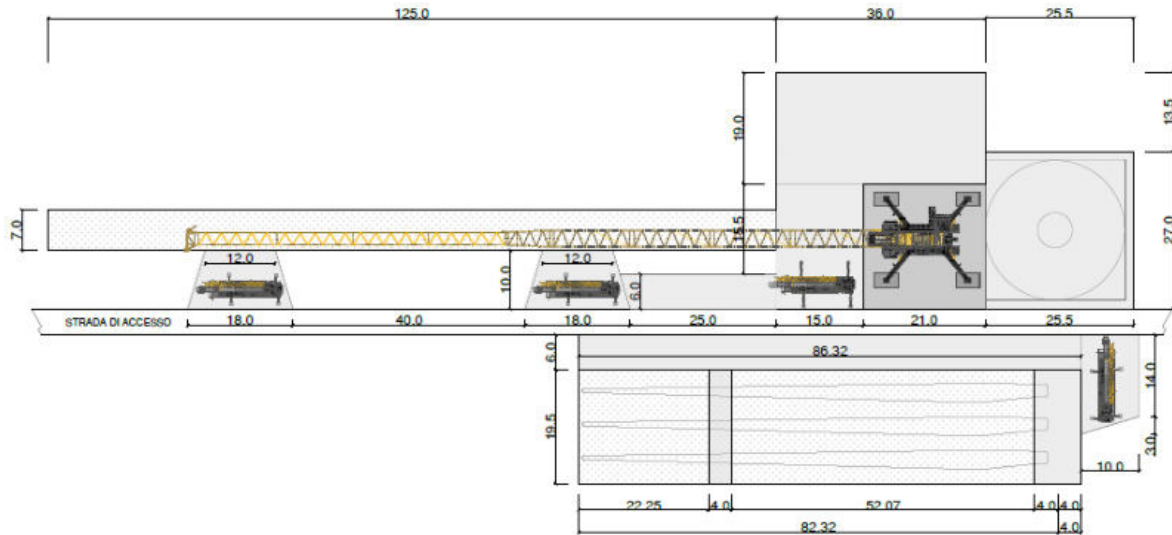


Figura 6: Planimetria piazzola (configurazione completa) in fase di cantiere

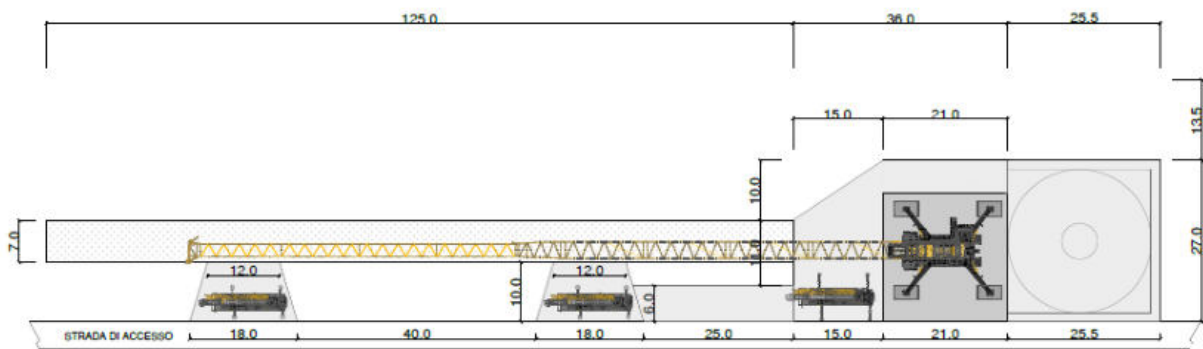
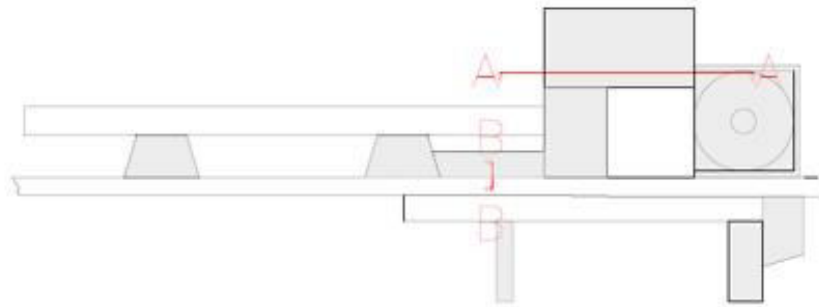


Figura 7: Planimetria piazzola (configurazione "Just in Time") in fase di cantiere



SEZIONE A-A PIAZZOLA IN FASE DI CANTIERE SC 1:50



SEZIONE B-B PIAZZOLA IN FASE DI CANTIERE SC 1:20

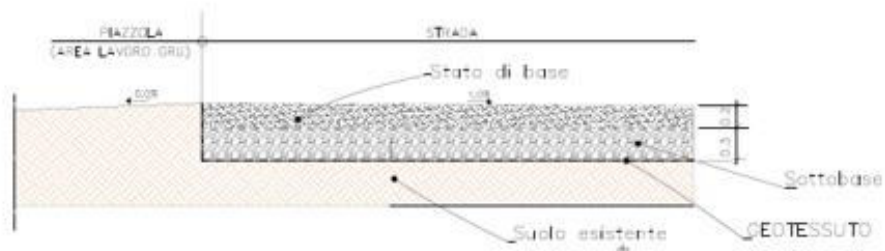


Figura 8: Sezione della piazzola (configurazione completa) in fase di cantiere

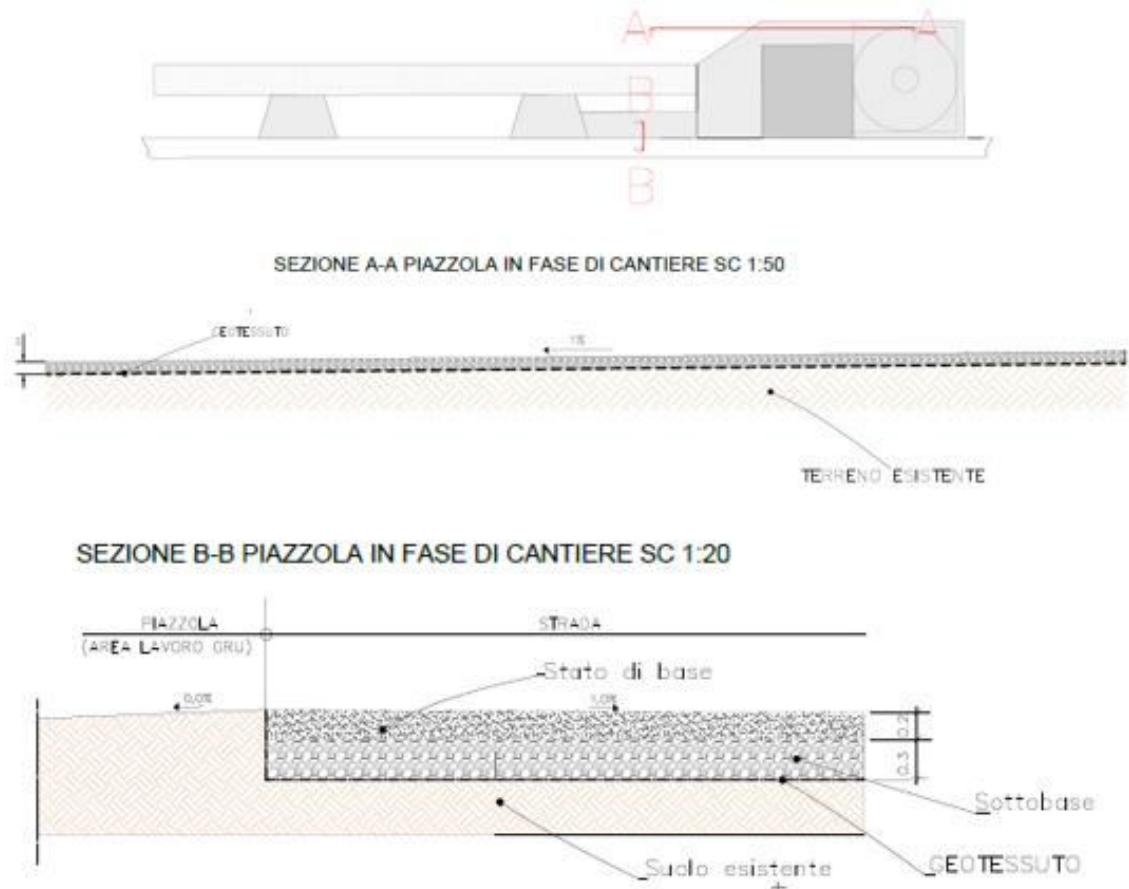


Figura 9: Sezione della piazzola (configurazione "Just in Time") in fase di cantiere

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WD01100_Tipologico Piazzole".

AREE DI STOCCAGGIO

Nelle vicinanze dei luoghi destinati all'ubicazione degli aerogeneratori in progetto, si individuano delle aree temporanee, denominate di aree di stoccaggio, destinate allo svolgimento delle attività logistiche di gestione dei lavori, allo stoccaggio delle componenti da installare, al ricovero dei mezzi di cantiere e all'eventuale deposito dei materiali di scavo.

In relazione alla morfologia del territorio, le aree individuate come potenziali allo svolgimento delle attività sopra citate, saranno sottoposte ad opportune opere di scavo e sbancamento in modo da ottenere le pendenze idonee all'accesso dei mezzi e alle operazioni di deposito dei materiali.

Le aree individuate risultano sette, dislocate nella parte nord e nella parte sud dell'impianto, per come evidenziato nell'inquadramento riportato di seguito:

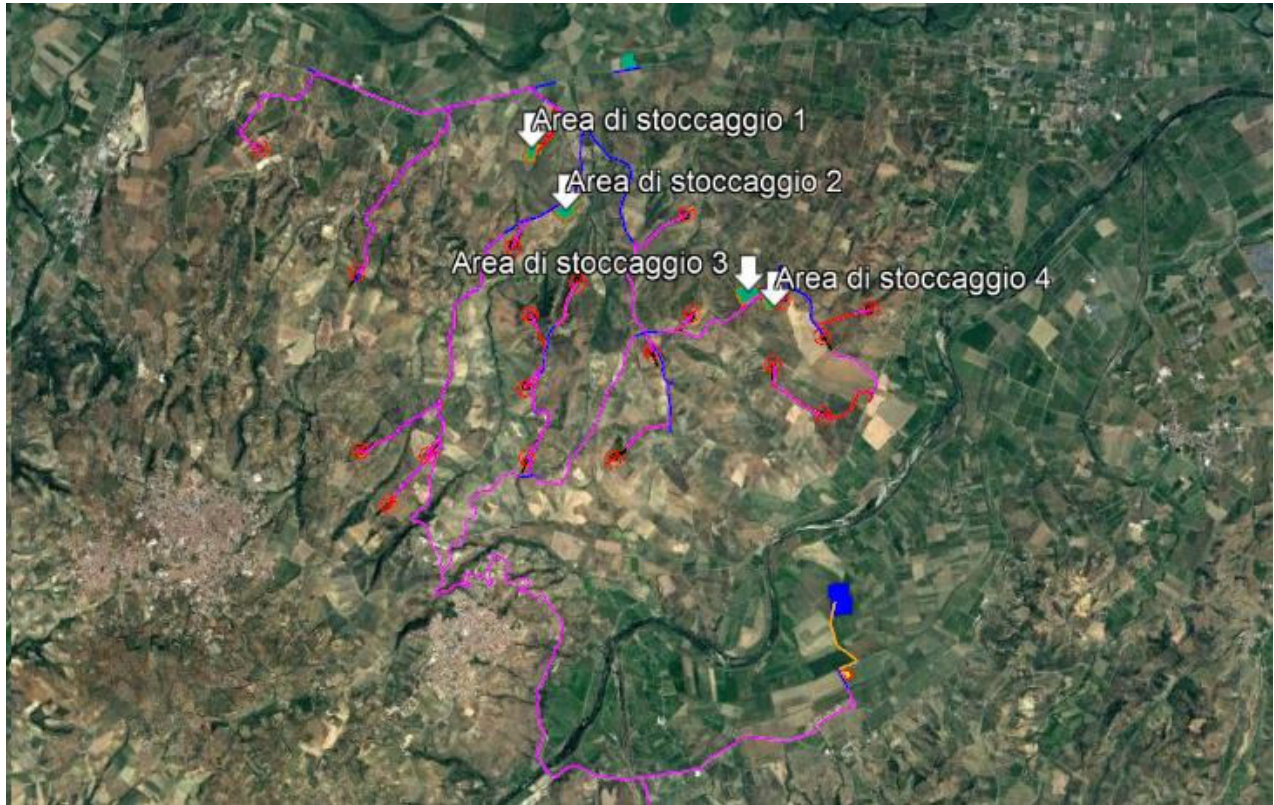


Figura 10: Identificazione, su base satellitare, delle aree di stoccaggio (freccie bianche) rispetto al layout di impianto dettaglio 1/2 area nord dell'impianto.



Figura 11: Identificazione, su base satellitare, delle aree di stoccaggio (freccie bianche) rispetto al layout di impianto dettaglio 2/2 area sud dell'impianto.

Le aree di trasbordo, in particolare, sono caratterizzate dalle superfici indicate di seguito:

- Area di stoccaggio 1: superficie di circa 19800 m²;
- Area di stoccaggio 2: superficie di circa 30000 m²;
- Area di stoccaggio 3: superficie di circa 36000 m²;

- Area di stoccaggio 4: superficie di circa 35400 m²;
- Area di stoccaggio 5: superficie di circa 10400 m²;
- Area di stoccaggio 6: superficie di circa 14800 m²;
- Area di stoccaggio 7: superficie di circa 20800 m².

Le aree saranno sottoposte alla pulizia e all'eventuale spianamento del terreno con finitura in stabilizzato. Al termine del cantiere verrà dismessa e riportata allo stato ante operam.

AREA DI TRASBORDO

L'area di trasbordo temporanea, localizzata all'ingresso del parco eolico, è predisposta per il deposito temporaneo degli elementi delle turbine eoliche, in arrivo dal porto tramite trasporto eccezionale, ed il successivo caricamento su mezzo speciale (blade lifter) che consente lo spostamento delle componenti nelle aree dove, il classico trasporto renderebbe necessario realizzare importanti lavori di sterro per raggiungere il punto di installazione dell'aerogeneratore.

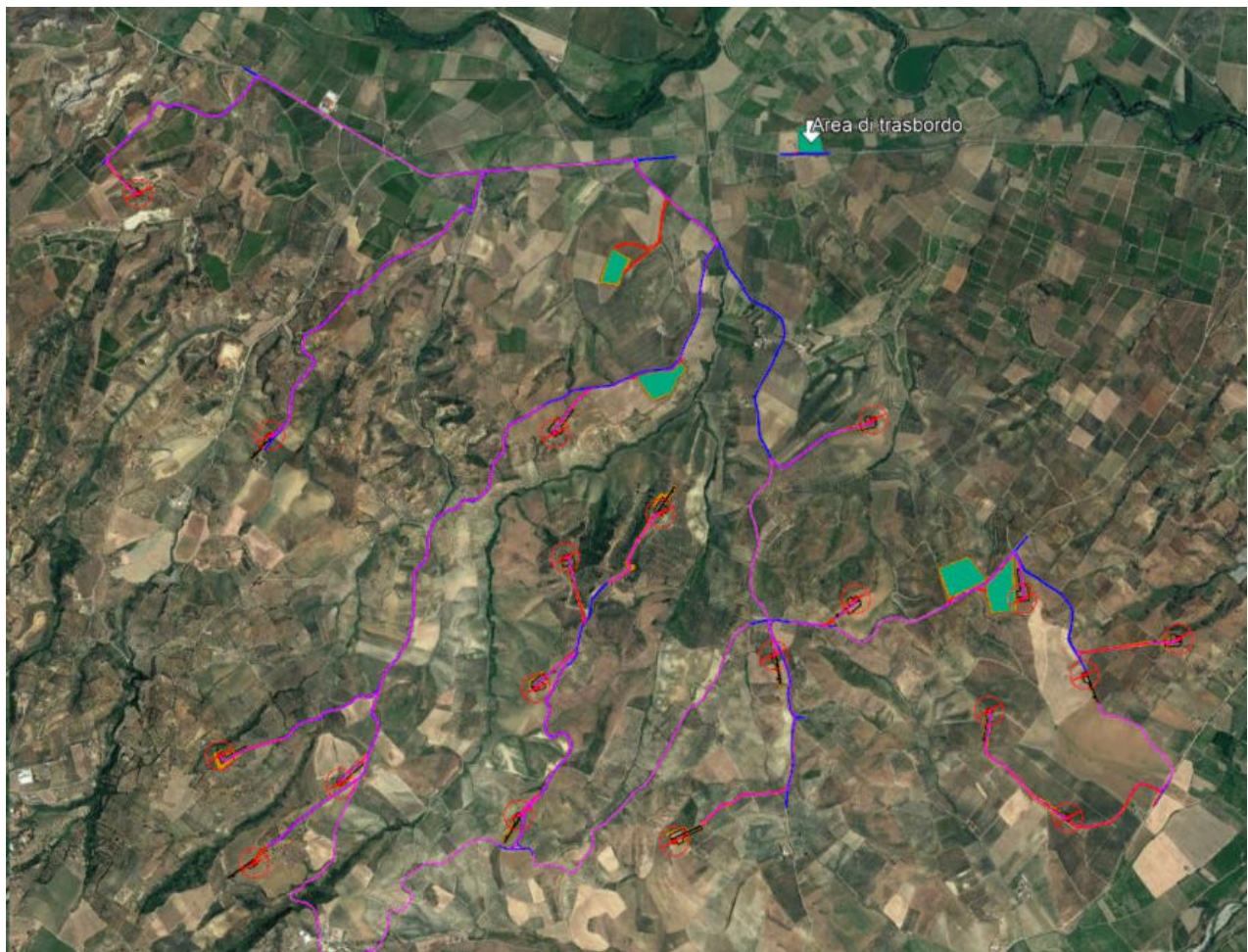


Figura 12: Inquadramento su base satellitare dell'area di trasbordo temporaneo localizzata all'ingresso delle aree di cantiere dell'impianto eolico.



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

24 di/of 250

VIABILITÀ DI IMPIANTO

L'accesso al sito da parte dei mezzi di trasporto degli aerogeneratori avverrà attraverso le strade esistenti. Al fine di limitare al minimo gli interventi di adeguamento, sono state prese in considerazione nuove tecniche di trasporto finalizzate a ridurre al minimo gli spazi di manovra degli automezzi. Rispetto alle tradizionali tecniche di trasporto è previsto l'utilizzo di mezzi che permettono di modificare lo schema di carico durante il trasporto e di conseguenza limitare i raggi di curvatura, le dimensioni di carreggiata e quindi i movimenti terra e l'impatto sul territorio.

Le aree di ubicazione degli aerogeneratori risultano raggiungibili dalla viabilità di impianto di nuova realizzazione. La presenza della viabilità esistente ha consentito, in fase di redazione del progetto, di minimizzare gli effetti derivanti dalla realizzazione dei tratti di strada in progetto, limitati alle zone dove non è presente alcun tipo di viabilità fruibile e/o adeguabile, portando allo sviluppo della nuova viabilità di accesso, tra le strade esistenti e/o adeguate e le piazzole di servizio degli aerogeneratori.

Nel caso di adeguamento di strade esistenti e/o di creazione di strade nuove, la larghezza normale della strada in rettilineo fra i cigli estremi (cunette escluse) è fissata in 4,5 m.

Il profilo trasversale della strada, nel caso di realizzazione in rilevato, è costituito da una falda unica con pendenza dell'1%, mentre nel caso di realizzazione in scavo il profilo trasversale è costituito da due falde ciascuna con pendenza dell'1%.

Nei tratti in trincea la strada è fiancheggiata, dalla cunetta di scolo delle acque, in terra rivestita, di sezione trapezoidale (superficie minima 0,30 m²). Le scarpate dei rilevati avranno l'inclinazione indicata nelle sagome di progetto oppure una diversa che dovesse rendersi necessaria in fase esecutiva in relazione alla natura e alla consistenza dei materiali con i quali dovranno essere formati.

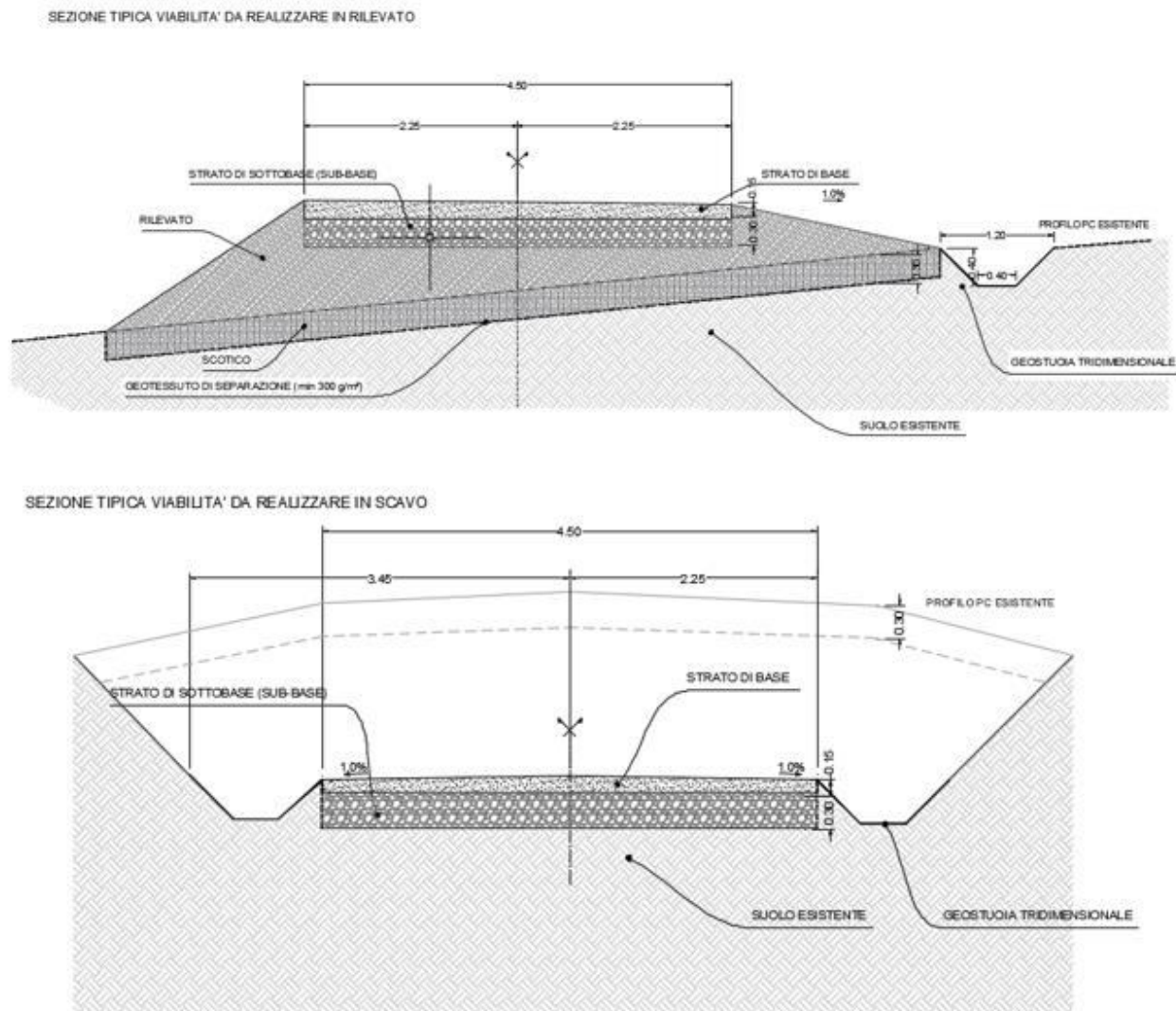


Figura 13: Sezione trasversale viabilità di nuova realizzazione
(Fonte: elaborato C23FSTR002WD01600_Tipico sezione stradale)

Nelle sezioni in scavo ed in riporto, il terreno più superficiale (scotico) viene rimosso per una profondità di circa 30 cm.

Il terreno del fondo stradale deve essere sempre privo di radici e materiale organico (deve essere rimosso uno strato adeguato di terreno) e adeguatamente compattato, almeno al 90% della densità del proctor modificata.

I materiali per la sovrastruttura stradale (sottobase e base) possono essere il risultato di una corretta frantumazione dei materiali del sito di scavo o importati dalle cave disponibili. In entrambi i casi il materiale deve avere una granulometria adeguata e le proprietà delle parti fini devono garantire un comportamento stabile durante i cambi di umidità.

Il progetto prevede tratti di viabilità di nuova realizzazione per una lunghezza complessiva pari a circa 1 km e adeguamento della viabilità esistente interna al parco per una lunghezza pari a circa



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

26 di/of 250

8,5 km.

Per quel che concerne la realizzazione della viabilità interna di impianto, in fase di cantiere è previsto l'adeguamento della viabilità esistente e la realizzazione di nuovi tracciati stradali di accesso agli aerogeneratori e alle relative piazzole, che dovranno consentire il transito dei mezzi adibiti al trasporto delle attrezzature di cantiere nonché quello dei materiali e delle componenti di impianto.

La sezione stradale avrà una larghezza variabile al fine di permettere senza intralcio il transito dei mezzi in riferimento al tipo di attività che si svolgeranno in cantiere. Sui tratti in rettilineo è garantita una larghezza minima di 4,50 m. Le livellette stradali per le strade da adeguare seguiranno quasi fedelmente le pendenze attuali del terreno.

Con le nuove realizzazioni della viabilità di cantiere verrà garantito anche il deflusso regolare delle acque e il convogliamento delle stesse nei compluvi naturali o artificiali oggi esistenti in sito. Terminata la fase di cantiere, la viabilità interna di impianto non subirà ulteriori modifiche per tutta la durata della vita utile dell'impianto, al termine della quale si procederà al ripristino dello stato dei luoghi e degli usi del suolo precedenti ai lavori.

Per quanto riguarda invece le eventuali aree temporanee usate durante la fase di cantiere, al termine dei lavori queste verranno restituite agli usi originari tramite preparazione e scarificazione del suolo secondo le tecniche classiche, stesura del terreno vegetale proveniente dagli scavi del cantiere stesso adottando le normali pratiche dell'ingegneria naturalistica.

OPERE PROGETTUALI PER LA REALIZZAZIONE DEL COLLEGAMENTO

Per quel che concerne la realizzazione della viabilità interna di impianto, in fase di cantiere è previsto l'adeguamento della viabilità esistente e la realizzazione di nuovi tracciati stradali di accesso agli aerogeneratori e alle relative piazzole, che dovranno consentire il transito dei mezzi adibiti al trasporto delle attrezzature di cantiere nonché quello dei materiali e delle componenti di impianto.

La sezione stradale avrà una larghezza variabile al fine di permettere senza intralcio il transito dei mezzi in riferimento al tipo di attività che si svolgeranno in cantiere. Sui tratti in rettilineo è garantita una larghezza minima di 4,50 m. Le livellette stradali per le strade da adeguare seguiranno quasi fedelmente le pendenze attuali del terreno.

Con le nuove realizzazioni della viabilità di cantiere verrà garantito anche il deflusso regolare delle acque e il convogliamento delle stesse nei compluvi naturali o artificiali oggi esistenti in sito. Terminata la fase di cantiere, la viabilità interna di impianto non subirà ulteriori modifiche per tutta



la durata della vita utile dell'impianto, al termine della quale si procederà al ripristino dello stato dei luoghi e degli usi del suolo precedenti ai lavori.

Per quanto riguarda invece le eventuali aree temporanee usate durante la fase di cantiere, al termine dei lavori queste verranno restituite agli usi originari tramite preparazione e scarificazione del suolo secondo le tecniche classiche, stesura del terreno vegetale proveniente dagli scavi del cantiere stesso adottando le normali pratiche dell'ingegneria naturalistica.

CAVIDOTTI

Cavidotti MT

L'energia elettrica prodotta sarà convogliata, dall'impianto, mediante cavi interrati di tensione 30 kV alla Sottostazione elettrica di trasformazione 150/30 kV, ubicata nel comune di Terranova da Sibari. L'immissione in rete dell'energia prodotta riferita alla potenza di 139,5 MW, avverrà mediante il collegamento tra la Sottostazione elettrica 380/150 kV e la futura Stazione Elettrica (SE) di trasformazione della RTN 380/150 kV da inserire in entra-esce sulla linea 380 kV "Laino – Rossano TE".

La configurazione elettrica dell'impianto prevede due sottogruppi di aerogeneratori (cluster), i quali risultano così connessi:

CLUSTER 1 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT25	a STT24
Da STT24	a STT23
Da STT23	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 2 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT22	a STT21
Da STT21	a STT20
Da STT20	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 3 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT26	a STT28
Da STT28	a STT27
Da STT27	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 4 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT29	a STT30
Da STT30	a STT31
Da STT31	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 5 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT01	a STT02
Da STT02	a STT03



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

28 di/of 250

Da STT03	Alla cabina di raccolta 30 kV
Dalla cabina di raccolta 30 kV	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 6 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT06	a STT04
Da STT04	a STT05
Da STT05	Alla cabina di raccolta 30 kV
Dalla cabina di raccolta 30 kV	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 7 (4 WTG – 18 MW)	
Da STT07	a STT08
Da STT08	a STT09
Da STT09	a STT10
Da STT10	Alla cabina di raccolta 30 kV
Dalla cabina di raccolta 30 kV	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 8 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT19	a STT18
Da STT18	a STT17
Da STT17	Alla cabina di raccolta 30 kV
Dalla cabina di raccolta 30 kV	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 9 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT16	a STT15
Da STT15	a STT12
Da STT12	Alla cabina di raccolta 30 kV
Dalla cabina di raccolta 30 kV	a SSE 150/30 kV
CLUSTER 10 (3 WTG – 13,5 MW)	
Da STT14	a STT13
Da STT13	a STT11
Da STT11	Alla cabina di raccolta 30 kV
Dalla cabina di raccolta 30 kV	a SSE 150/30 kV

Dalla tabella sopra si evince che i gruppi di cluster localizzati nella parte nord dell'impianto (cluster 5, 6, 7, 8, 9 e 10) si collegano ad una prima cabina di raccolta e successivamente alla Sottostazione Elettrica 150/30 kV.

Gli aerogeneratori di ogni cluster risultano interconnessi mediante cavi tipo ARE4H5E 18/30 kV di sezione variabile e indicata nella tabella riportata di seguito.

	Cluster		Sezione
Cluster 1	STT25	STT24	95 mm ²
	STT24	STT23	95 mm ²



Cluster			Sezione
	STT23	SSE	400 mm2
Cluster 2	STT22	STT21	95 mm2
	STT21	STT20	95 mm2
	STT20	SSE	400 mm2
Cluster 3	STT26	STT28	95 mm2
	STT28	STT27	95 mm2
	STT27	SSE	400 mm2
Cluster 4	STT29	STT30	95 mm2
	STT30	STT31	95 mm2
	STT31	SSE	400 mm2
Cluster 5	STT01	STT02	95 mm2
	STT02	STT03	95 mm2
	STT03	CR	400 mm2
Cluster 6	STT06	STT04	95 mm2
	STT04	STT05	95 mm2
	STT05	CR	400 mm2
Cluster 7	STT07	STT08	95 mm2
	STT08	STT09	95 mm2
	STT09	STT10	240 mm2
	STT10	CR	630 mm2
Cluster 8	STT19	STT 18	95 mm2
	STT18	STT 17	150 mm2
	STT17	CR	400 mm2
Cluster 9	STT16	STT 15	95 mm2
	STT15	STT12	95 mm2
	STT12	CR	400 mm2
Cluster 10	STT14	STT13	95 mm2
	STT13	STT11	95 mm2
	STT11	CR	400 mm2
	CR	SSE	630 mm2

Le terne di cavi sono interrate nel cemento a profondità compresa tra circa da 1,40 m e 1,60 m.

Il percorso del cavidotto MT, così costituito, si sviluppa dall'area di impianto fino alla Sottostazione Elettrica per una lunghezza di circa 59 km, in particolare:

- Lunghezza dei cavidotti di connessione tra gli aerogeneratori dell'area Nord = 28,100 km;
- Lunghezza dei cavidotti di connessione tra gli aerogeneratori dell'area Sud = 18,800 km;
- Lunghezze dei cavidotti esterni all'area di impianto = 12,100 km.

Il tracciato è stato scelto in modo da limitare al minimo l'impatto in quanto realizzato lungo la viabilità di servizio dell'impianto e lungo la viabilità esistente.

Nei tratti in cui i cavidotti AT si sviluppa su terreno naturale e interferisce con elementi idrici, è



previsto l'attraversamento in T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata). Laddove invece i cavidotti corrono su strada esistente ed è presente un attraversamento idraulico, sarà previsto il fiancheggiamento al manufatto in canaletta.

Per l'individuazione dei tratti in T.O.C. si rinvia agli elaborati "C23FSTR001WD03200_Planimetria cavidotti e sezioni tipiche" e "C23FSTR001WD01500_Planimetria delle interferenze".

La tecnica di trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.), permette il superamento e la posa delle tubazioni in condizioni dove sarebbe difficile se non impossibile intervenire con scavi a cielo aperto.

La tecnica T.O.C., supportata da precisi studi Geologici del sottosuolo (rimandati alla fase esecutiva), è molto utilizzata nei seguenti casi:

- 1) Superamento di alvei di fiumi;
- 2) Superamento di infrastrutture interferenti quali fognature e tubazioni idriche di grosse dimensioni, metanodotti, gasdotti;
- 3) Superamento di ferrovie;
- 4) Superamento di incroci e strade ad elevato traffico veicolare.

Le fasi operative per la posa di una tubazione mediante trivellazione orizzontale controllata sono essenzialmente quattro:

- 1) Apertura buche di immersione e di emersione
- 2) Esecuzione del foro pilota;
- 3) Alesatura e pulizia del foro;
- 4) Tiro e posa delle tubazioni.

L'esecuzione del foro pilota è la più delicata delle fasi di lavoro. La trivellazione avviene mediante l'inserimento nel terreno di una serie di aste flessibili rotanti, la prima delle quali collegata ad una testa di trivellazione orientabile. L'asportazione del terreno in eccesso avviene per mezzo di fanghi bentonitici e vari polimeri biodegradabili che, passando attraverso le aste di perforazione e fuoriuscendo dalla testa, asporta il terreno facendolo defluire a ritroso lungo il foro, fino alla buca di partenza (immersione) sotto forma di fango.

Il controllo della testa di trivellazione, generalmente, avviene ad onde radio o via cavo per mezzo di una speciale sonda che, alloggiata all'interno della testa, è in grado di fornire in ogni istante dati multipli su profondità, inclinazione e direzione sul piano orizzontale. Di frequente utilizzo, in casi in cui non è possibile guidare la testa della trivella con uno dei metodi descritti precedentemente, si ricorre ad un sistema di guida denominato Para Track. Tale sistema consiste nel guidare la testa rotante tramite un segnale GPS di estrema precisione, permettendo così di ridurre ulteriormente eventuali deviazioni della trivellazione.

Una volta realizzato il foro pilota, la testa di trivellazione viene sostituita con particolari alesatori di diverso diametro che vengono trascinati a ritroso all'interno del foro, i quali, ruotando grazie al moto trasmesso dalle aste, esercitano un'azione fresante e rendono il foro del diametro richiesto, sempre coadiuvati dai getti di fango per l'asportazione del terreno e la stabilizzazione delle pareti del foro (generalmente il diametro dell'alesatura deve essere del 20- 30% più grande del tubo da posare).

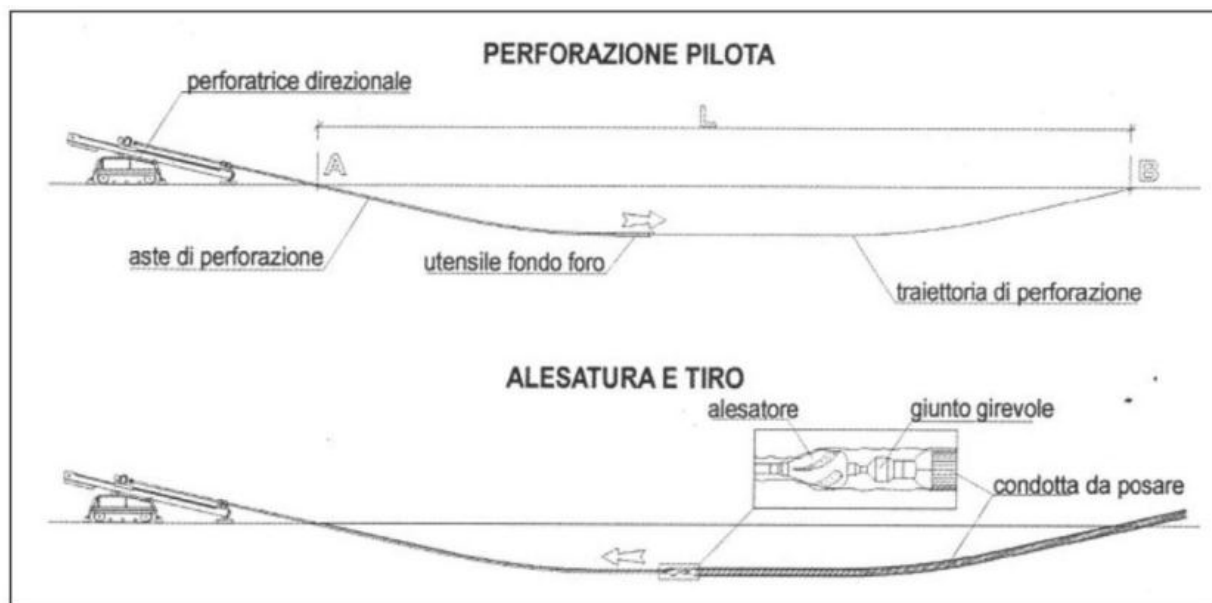


Figura 14: Fasi tipiche della realizzazione di una TOC

Terminata la fase di alesatura, viene agganciato il tubo o il fascio di tubi (PEAD) dietro l'alesatore stesso per mezzo di un giunto rotante (per evitare che il moto di rotazione sia trasmesso al tubo stesso) e viene trainato a ritroso fino al punto di partenza.

Per quanto riguarda la presente tipologia di lavorazione, sono necessarie delle specifiche aree di lavoro per il posizionamento della macchina per la realizzazione delle T.O.C. Le aree di lavoro si riferiscono a:

- 5) Ingombro della trivella
- 6) Buca di immersione delle aste
- 7) Area di lavoro degli operatori
- 8) Buca di emersione delle aste
- 9) Area per la termosaldatura delle tubazioni PEAD

Nel caso in cui i cavidotti AT percorrano o interferiscano con strade statali e/o provinciali i cavi interrati verranno posati in corrugati. Si si rinvia agli elaborati "C23FSTR002WD03100_Planimetria cavidotti e sezioni tipiche" e "C23FSTR002WD01400_Planimetria delle interferenze".

Nei casi in cui il tracciato del cavidotto va ad interessare cavalcavia e/o ponti esistenti, si prevede l'installazione di mensole di appoggio mediante staffaggio laterale che sosterranno le canalette in

lamiera per consentire il passaggio dei cavi.

Di seguito è illustrato un tipologico della sezione con particolare di staffaggio delle mensole di appoggio per il passaggio dei cavi in corrispondenza degli attraversamenti idraulici.

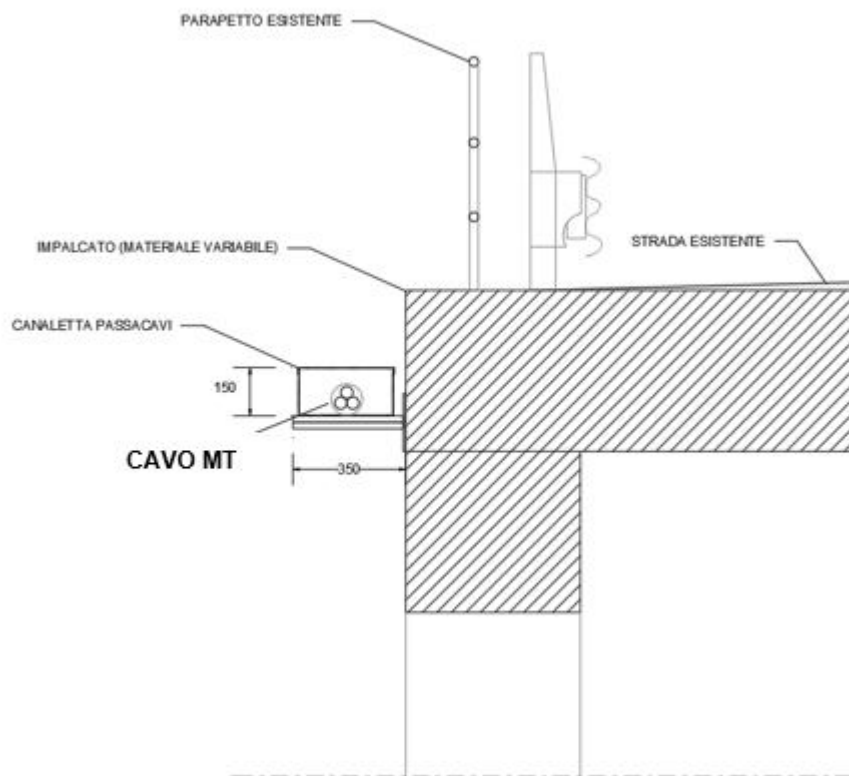


Figura 15: Tipologico della sezione del cavidotto in canaletta in fiancheggiamento dell'attraversamento carrabile per cavo MT.

Si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WD03100_Planimetria cavidotti e sezioni tipiche" per ulteriori approfondimenti.

Cavidotto AT

Il cavidotto AT in uscita dalla Sottostazione elettrica, si sviluppa fino alla futura Stazione Elettrica RTN per una lunghezza di circa 1,1 km.

CABINE ELETTRICHE DI RACCOLTA

I cinque cluster di circuiti a 30kV uscenti dagli aerogeneratori localizzati nella parte nord dell'impianto, verranno collegati alla cabina di raccolta a 30 kV, ubicata nel comune di Terranova da Sibari.

La cabina prefabbricata di dimensioni 5,00x12,00x3,00m, ospiterà sei scomparti di linea in ingresso a 30 kV che accolgono le linee provenienti dai cluster 5, 6, 7, 8, 9, 10 a 30 kV, cinque scomparti di linea in uscita a 30 kV, un quadro ed un trasformatore per i servizi ausiliari, per come indicato nello

schema elettrico unifilare seguente:

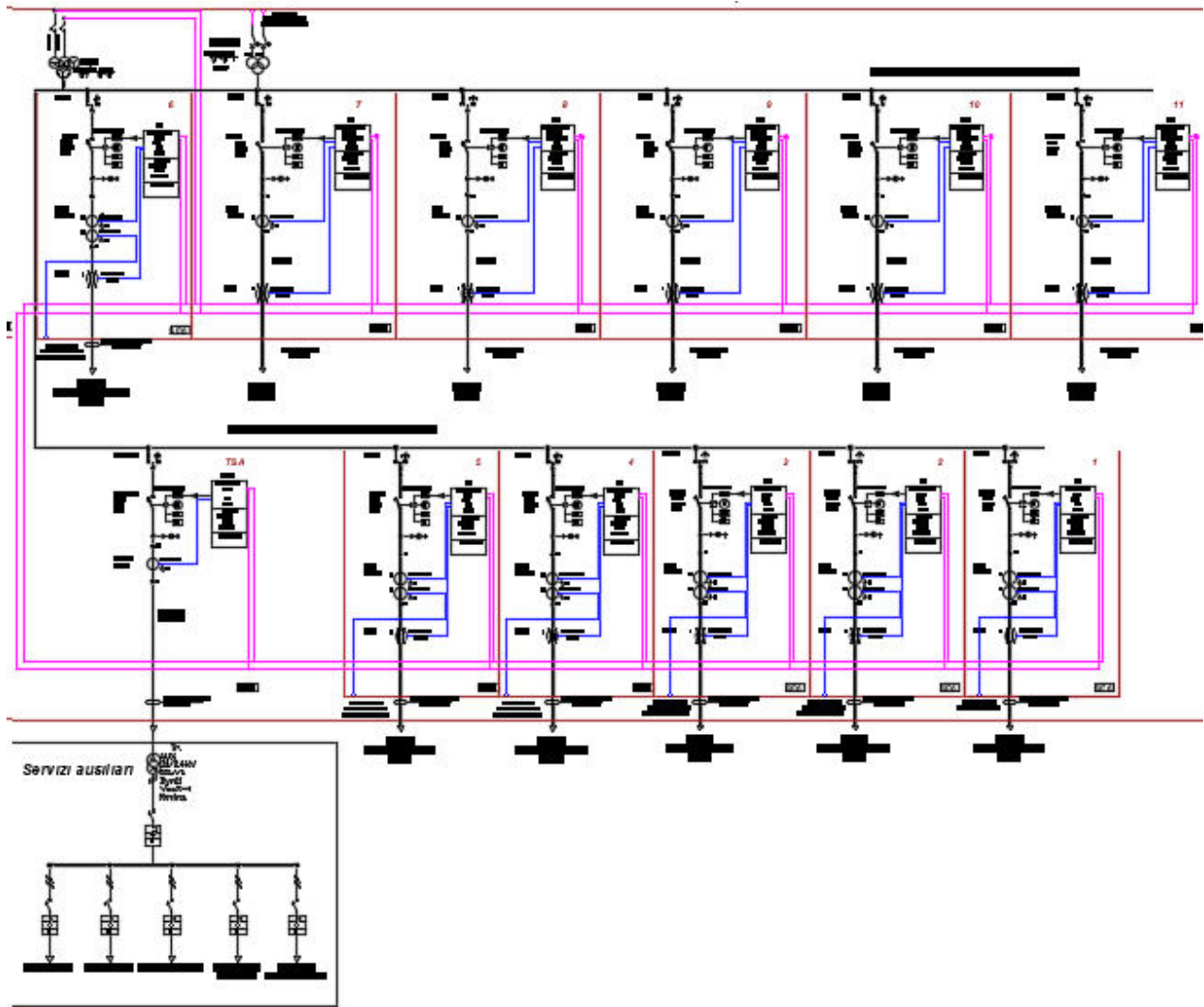
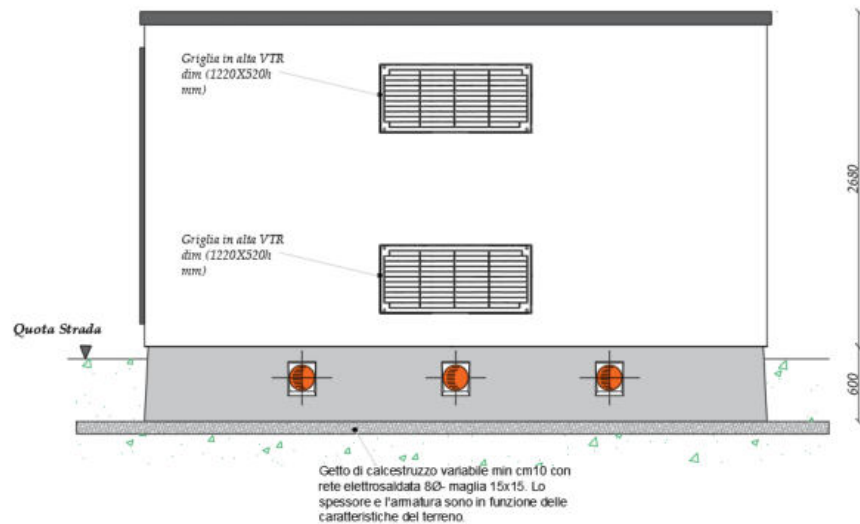
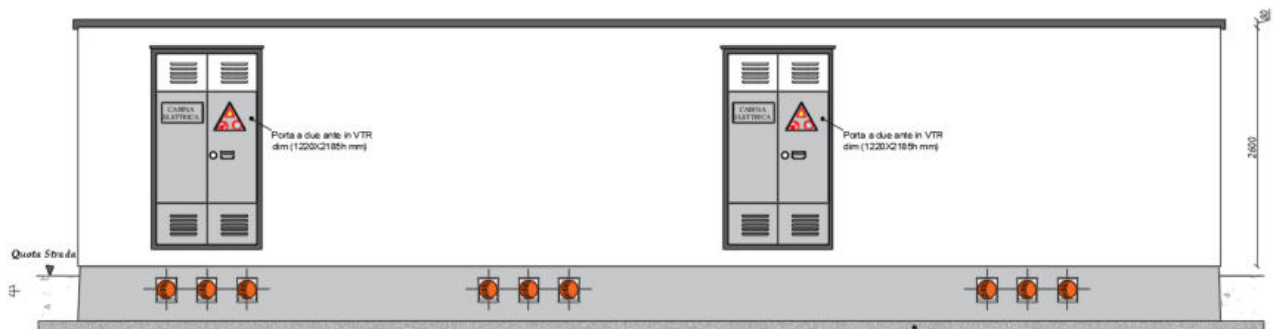
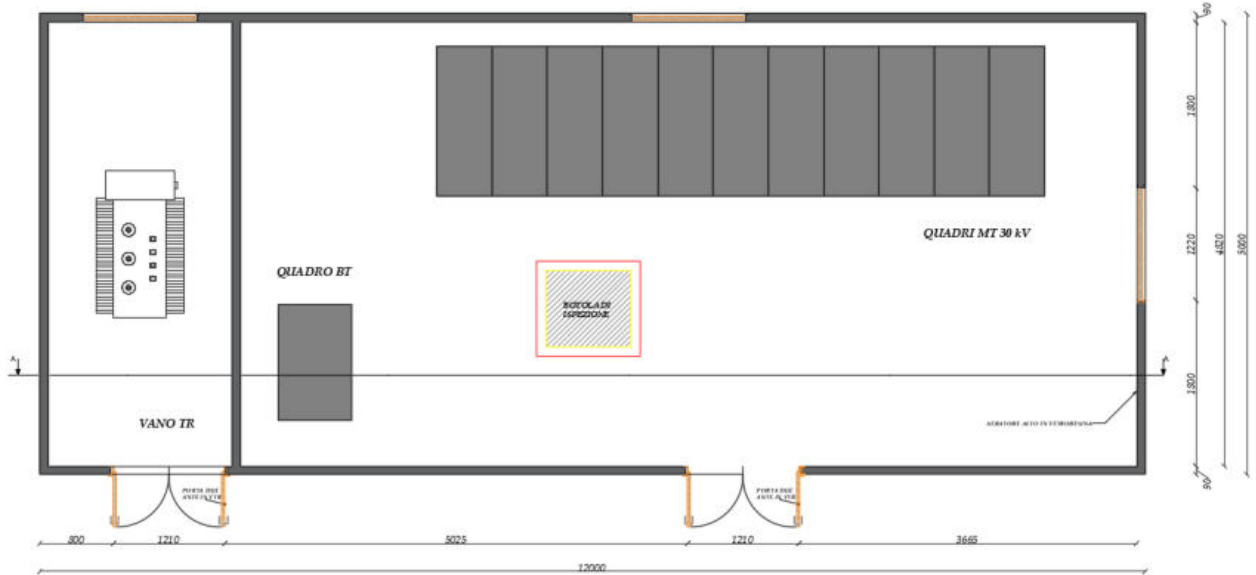
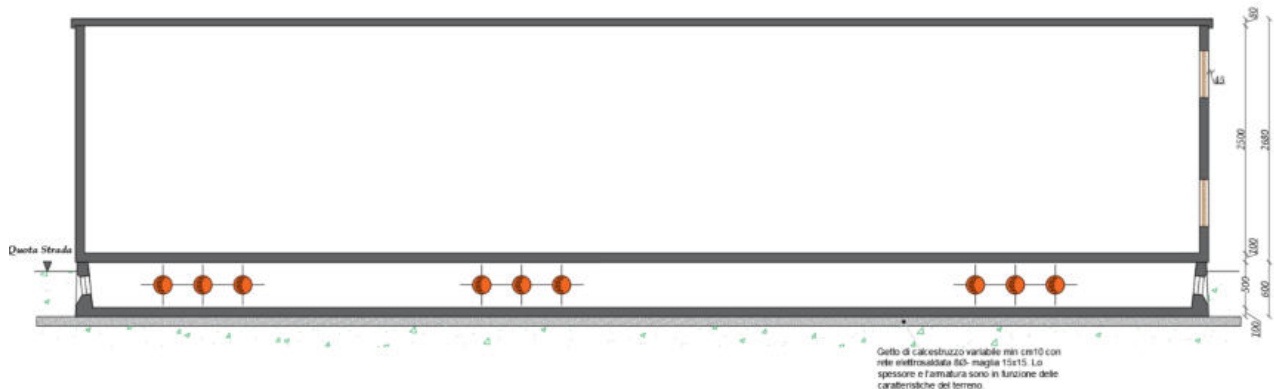


Figura 16: Cabina di raccolta a 30 kV: Schema unifilare

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WD03000_Schema elettrico unifilare".

Di seguito si riportano pianta, prospetto e sezione della cabina di raccolta.





RETE DI TERRA WIND FARM

L'impianto di terra sarà costituito da doppi anelli circolari in corda di rame nudo da 70 mm² posti attorno ai singoli aerogeneratori. Gli anelli saranno realizzati nel seguente modo:

- Anello interno: $r = 6\text{m}$ interrato a una profondità di 0,5m;
- Anello esterno: $r = 14\text{ m}$ interrato a una profondità di 1m.

I due anelli saranno collegati tra loro in 4 punti tramite corda in rame nudo da 70 mm².

Gli anelli esterni degli aerogeneratori saranno dotati di 4 dispersori a picchetto circolare in rame di diametro 2.5cm e lunghezza 6m. I collegamenti tra i singoli aerogeneratori verranno effettuati tramite corda in rame nudo da 70 mm² interrata alla profondità di 0,85m.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WD02900_Rete di terra impianto eolico".



4.3 FASI, TEMPI E MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'INTERVENTO

Fatte salve le prerogative del futuro appaltatore per l'esecuzione dei lavori in progetto, nella corrente fase di ingegneria autorizzativa possono essere previste fasi, tempistiche e modalità di esecuzione dell'intervento nei termini di seguito sintetizzati.

4.3.1 Fasi di realizzazione dell'opera

Le principali fasi di esecuzione dell'intervento possono prevedersi in:

- Allestimento cantiere:
 - ✓ Pulizia dell'area di intervento;
 - ✓ Delimitazione dell'area dei lavori e trasporto attrezzature/macchinari.
- Espianto degli ulivi;
- Realizzazione viabilità di impianto, realizzazione piazzole e ripristino parziale:
 - ✓ movimentazioni terra (scavi, riporti e loro movimentazione);
 - ✓ realizzazione cunette;
 - ✓ posa cavi degli elettrodotti MT, cavi dati e cavo di terra, internamente all'area di impianto;
- Scavi fondazioni aerogeneratori;
- Realizzazione fondazioni aerogeneratori (opere in c.a.);
- Fornitura aerogeneratori;
- Montaggio aerogeneratori;
- Reimpianto degli ulivi;
- Realizzazione cabina di raccolta a 30 kV:
 - ✓ Installazione cantiere;
 - ✓ Realizzazione recinzione;
 - ✓ Scavi fondazioni del prefabbricato;
 - ✓ Realizzazione via cavo (30 kV);
 - ✓ Connessione delle apparecchiature e cablaggi;
- Realizzazione Sottostazione Elettrica 150/30 kV:
 - ✓ Installazione cantiere;
 - ✓ Realizzazione recinzione;
 - ✓ Scavi fondazioni per apparecchiature elettromeccaniche e per l'edificio si sottostazione;
 - ✓ Fornitura e posa in opere delle componenti MT e BT internamente all'edificio della sottostazione;
 - ✓ Fornitura e posa in opera delle apparecchiature 150 kV;



✓ Connessione delle apparecchiature e cablaggi.

- Posa cavi elettrodotto a 30 kV, cavi dati e cavo di terra, esternamente all'area di impianto, lungo la viabilità esistente, fino alla SSE 30/150 kV;
- Realizzazione cavidotto a 150 kV di connessione con la futura stazione elettrica RTN 380/15 kV
- Dismissione cantiere.

4.3.2 Tempi di esecuzione dell'intervento

In relazione alle principali fasi di esecuzione dell'intervento, i corrispondenti tempi possono essere previsti come descritto nel diagramma proposto nel documento "C23FSTR002WR02100_Cronoprogramma lavori" allegato al presente progetto definitivo.

4.3.3 Modalità di esecuzione dell'intervento

In relazione alle principali fasi dell'intervento già menzionate, le corrispondenti modalità di esecuzione possono essere previste come di seguito descritto:

- **delimitazione dell'area dei lavori:** mezzi di trasporto e primi operatori in campo approvvigioneranno l'area dei lavori delle opere provvisorie necessarie alla delimitazione della zona ed alla segnaletica di sicurezza, installabili con l'ausilio di ordinaria utensileria manuale. Con l'ausilio di mezzi d'opera mezzi d'opera destinati al movimento terra ed operatori specializzati si eseguirà la pulizia generale dell'area dei lavori, provvedendo all'espanto delle specie arboree e della vegetazione esistente, alla corretta gestione delle terre da scavo e delle emissioni polverose.
- **Espanto, trasporto e reimpianto degli ulivi:** operatori specializzati in campo eseguono le attività con mezzi idonei in relazione alle dimensioni delle piante. Il trasferimento del luogo di messa a dimora avverrà con estrema cura e il numero degli elementi trasportati sarà tale da non indurre stress o danneggiamenti di qualsiasi tipo alla pianta. Nel trasporto va adottato ogni accorgimento utile a limitare la disidratazione ed il reimpianto deve essere effettuato nel più breve tempo possibile dopo l'espanto.
- **realizzazione viabilità di impianto,** realizzazione piazzole e ripristino parziale: topografi e maestranze specializzate tratteranno a terra le opere in progetto, avvalendosi di strumenti topografici ed utensileria manuale; operatori specializzati e mezzi d'opera semoventi adibiti a movimenti terra, trasporto materiale, nonché a compattazione e conformazione di corpi stradali, provvederanno alla realizzazione della viabilità, delle piazzole e del sistema di drenaggio. Completato il montaggio del singolo aerogeneratore, mediante mezzi d'opera



semoventi adibiti a movimenti terra, verrà eseguita la risistemazione dell'area di piazzola.

- **Realizzazione dei cavidotti MT:** operatori specializzati con l'ausilio di mezzi d'opera da movimento terra e per trasporto materiali, provvederanno all'esecuzione delle trincee, all'allestimento delle medesime con i dovuti cavi ed al rinterro degli scavi; Nel caso in cui i cavidotti MT percorrano o interferiscano con strade statali e/o provinciali si prevede l'utilizzo di un cavo interrato in tubo.
- **scavo e realizzazione fondazioni aerogeneratori:** operatori specializzati e mezzi d'opera semoventi adibiti a movimenti terra provvederanno allo scavo a sezione ampia; con l'ausilio di autogru, autobetoniere e autopompe, operatori specializzati provvederanno alla disposizione delle armature ed al getto del calcestruzzo, per la realizzazione delle fondazioni.
- **fornitura e montaggio aerogeneratori:** operatori con mezzi di trasporto eccezionale, provvederanno a stoccare le componenti costituenti gli aerogeneratori (conci torre, navicella e pale) presso le aree di stoccaggio prossime alle piazzole di montaggio, e mediante una o più gru, provvederanno ad eseguire le operazioni di montaggio di ogni singolo aerogeneratore.
- **Realizzazione della cabina di raccolta a 30 kV:** operatori specializzati con l'ausilio di macchine operatrici semoventi per scavo e sollevamento realizzeranno le opere di connessione previste dalla soluzione tecnica; provvederanno alla realizzazione delle opere civili ed elettriche, necessarie per consentire la raccolta delle terne a 36kV per l'evacuazione in rete dell'energia prodotta dall'impianto.
- **Realizzazione Sottostazione Elettrica 150/30 kV e delle opere di connessione:** operatori specializzati con l'ausilio di macchine operatrici semoventi per scavo e sollevamento realizzeranno le opere di connessione previste dalla soluzione tecnica del Gestore di rete; provvederanno alla realizzazione delle opere civili ed elettriche, necessarie per consentire l'immissione in rete dell'energia prodotta dall'impianto;
- **Realizzazione cavidotto 150 kV:** operatori specializzati con l'ausilio di mezzi d'opera da movimento terra e per trasporto materiali, provvederanno all'esecuzione delle trincee, all'allestimento delle medesime con le dovute protezioni, i dovuti cavi ed al rinterro degli scavi.
- **Dismissione del cantiere:** operatori specializzati provvederanno alla rimozione del cantiere realizzata attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisoriale e di protezione ed al caricamento di tutte le attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per l'allontanamento.



5 ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO

La caratterizzazione dello stato attuale del paesaggio è stata effettuata mediante:

- Analisi degli strumenti di pianificazione;
- Analisi della cartografia e database geografici a livello nazionale, regionale e comunale;
- Sopralluoghi in campo per la verifica dello stato attuale del paesaggio.

5.1 Descrizione dei caratteri paesaggistici e del contesto di intervento

La Convenzione Europea del Paesaggio esalta l'importanza ricoperta dal ruolo dell'azione umana. Il paesaggio è descritto come l'aspetto formale, estetico e percettivo dell'ambiente e del territorio e definito come zona o territorio, quale viene percepito dagli abitanti del luogo o dai visitatori, il cui aspetto o carattere derivano dalle azioni di fattori naturali e/o culturali (antropici).

Il territorio in cui ricade l'area di intervento fa parte del bacino del lago di Tarsia attraversato interamente dal fiume Crati che, fa da elemento ordinatore degli insediamenti urbani prima che esso inizi ad attraversare la piana di Sibari verso Est. A Sud e a Nord è delimitato dalla presenza dei massicci montuosi della Sila e del Pollino mentre a Ovest si vede la presenza della valle dell'Esaro.

Il territorio è caratterizzato da un paesaggio vallivo-collinare agricolo i cui elementi identitari sono i piccoli centri agricoli di origine albanese. La coltura prevalente è quella degli ulivi, agrumi e frutteti oltre ad una presenza importante di colture cerealicole.

Laddove il territorio non è interessato da una utilizzazione a fini agricoli, si ritrovano piccole tessere di paesaggio con castagneti e querceti (rovere e faggeto).

5.2 Inquadramento geomorfologico

L'area di realizzazione dell'impianto eolico di progetto è collocata in contesto geomorfologico diversificato: la porzione nord è posta nel contesto dell'ampia dorsale posta fra il fiume Crati e il fiume Coscile e in particolare nella sua propaggine più orientale, che digrada verso la Piana di Sibari, mentre la porzione meridionale è posta alle pendici settentrionali del massiccio silano, terminando con l'incisione del Crati della Stretta di Tarsia e laddove essa termina dando origine alla citata Piana di Sibari. Entrambi i settori sono dissecati da incisioni fluviali che interrompono la continuità planimetria delle dorsali, suddividendole in una serie di dorsali minori. Gli elementi fisiografici principali citati ospitano i comuni di Spezzano Albanese, Terranova da Sibari e Tarsia a nord, mentre a sud i comuni di Santa Sofia d'Epiro, San Demetrio Corone e Santa Sofia d'Epiro.



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

40 di/of 250

Le quote topografiche in cui si impostano gli aerogeneratori crescono da est verso ovest, partendo dai bordi dei rilievi collinari fino a quote di 250 m circa. Gli aerogeneratori posti a sud del Crati presentano una minore variazione di quota variando nell'intervallo 260-350 m circa. I morfotipi delle aree più elevate sono quasi ovunque caratterizzati da pendenze blande o moderate tipiche delle paleosuperfici plio-pleistoceniche, mentre i versanti delimitati dai principali assi fluviali sono caratterizzati da pendenze medie ed elevate, con profili solitamente convessi, che denotano un ringiovanimento piuttosto recente del rilievo, dovuto sia al tasso di sollevamento regionale, sia alla forte ondata erosiva regressiva dovuta alla variazione eustatica glaciale del periodo würmiano, causata dalla repentina caduta del livello di base dell'erosione. Il rilievo della dorsale ha un notevole risalto morfologico rispetto agli assi vallivi, che sono posti nell'intorno 40-60 m di quote circa, mentre nella parte a sud le quote variano intorno a 60-80 m. I meccanismi geomorfici attualmente operanti nel settore sono prevalentemente quelli fluvio-denudazionali, ovvero legati all'azione erosiva e deposizionale delle aste fluviali concentrate e quelli legati all'erosione areale. Nei pressi degli aerogeneratori non sono presenti aste fluviali perenni di grande rilievo e la circolazione idrica è legata alla presenza di aste drenanti di basso ordine gerarchico (I e II Horton), caratterizzate però da alvei molto incassati e piuttosto ripidi anche longitudinalmente, che posseggono quindi notevole capacità erosiva; tale capacità è però legata all'incostanza dei fenomeni piovosi e tali aste fluviali risultano perlopiù stagionali o addirittura occasionali. La stagionalità o l'occasionalità della circolazione idrica non deve però trarre in inganno circa la capacità di dar luogo a fenomeni di alluvionamento impulsivo o di erosione spondale.

Di seguito si riporta una immagine satellitare con il reticolo idrografico (fonte progetto DBPrior 10K di ISPRA).



- | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| — Piazzola | ■ Area di trasbordo | — Cavidotto 30 kV in TOC |
| — Strade di nuova realizzazione | ■ SSE 150/30 kV | — Cavidotto MT 30 kV |
| ■ Cabina di raccolta 30kV | ■ Scavi e riporti | — Cavidotto 150 kV |
| ■ Futura SE 380/150 kV | — Strade da adeguare | — Elementi idrici |
| — Cavidotto 30 kV in canaletta | ■ Fascia di Mitigazione SSE | |

Figura 17: Reticolo idrografico dell'area nord di progetto.

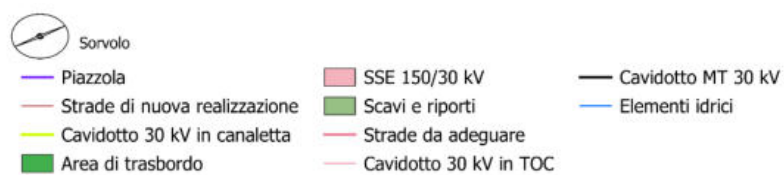
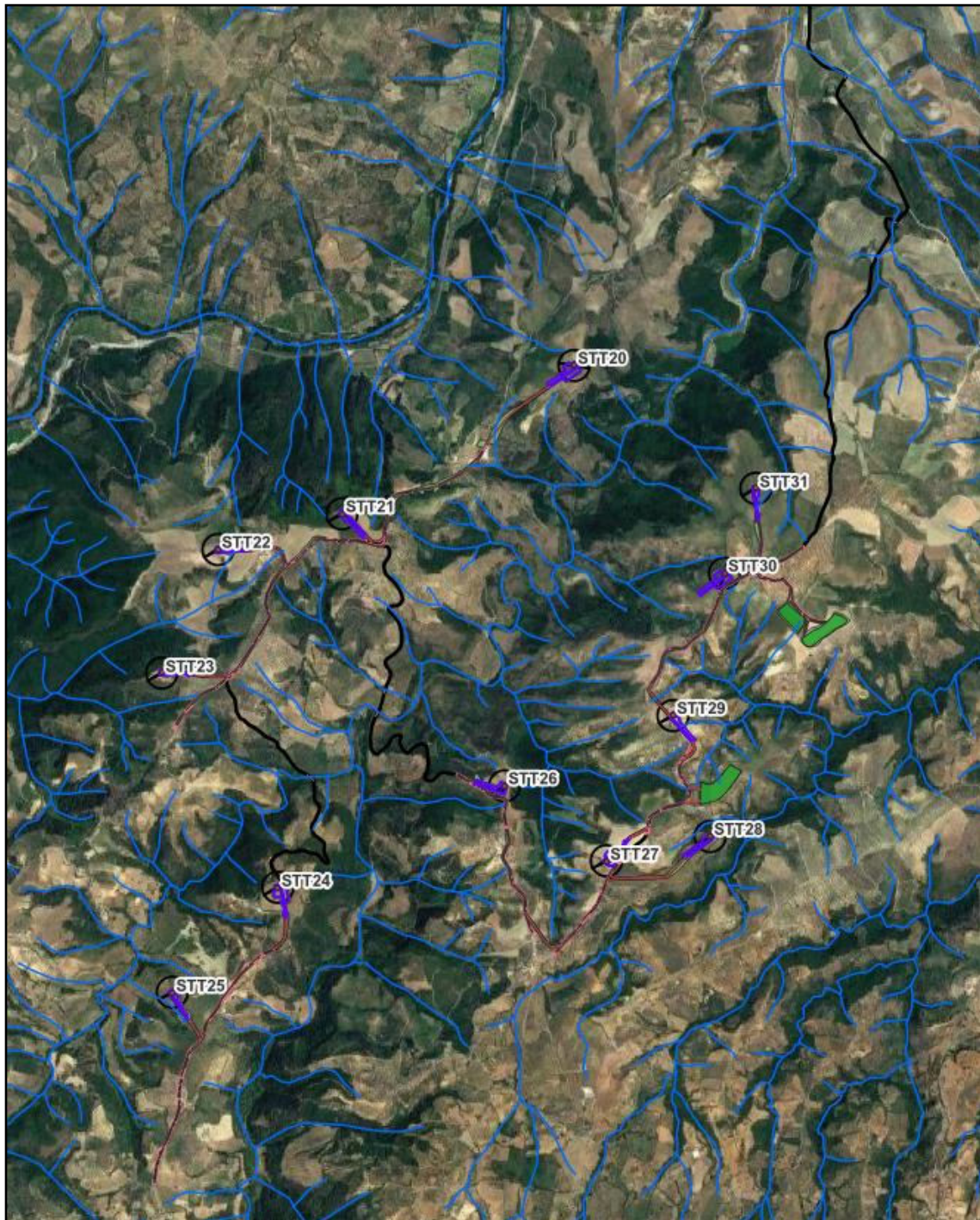
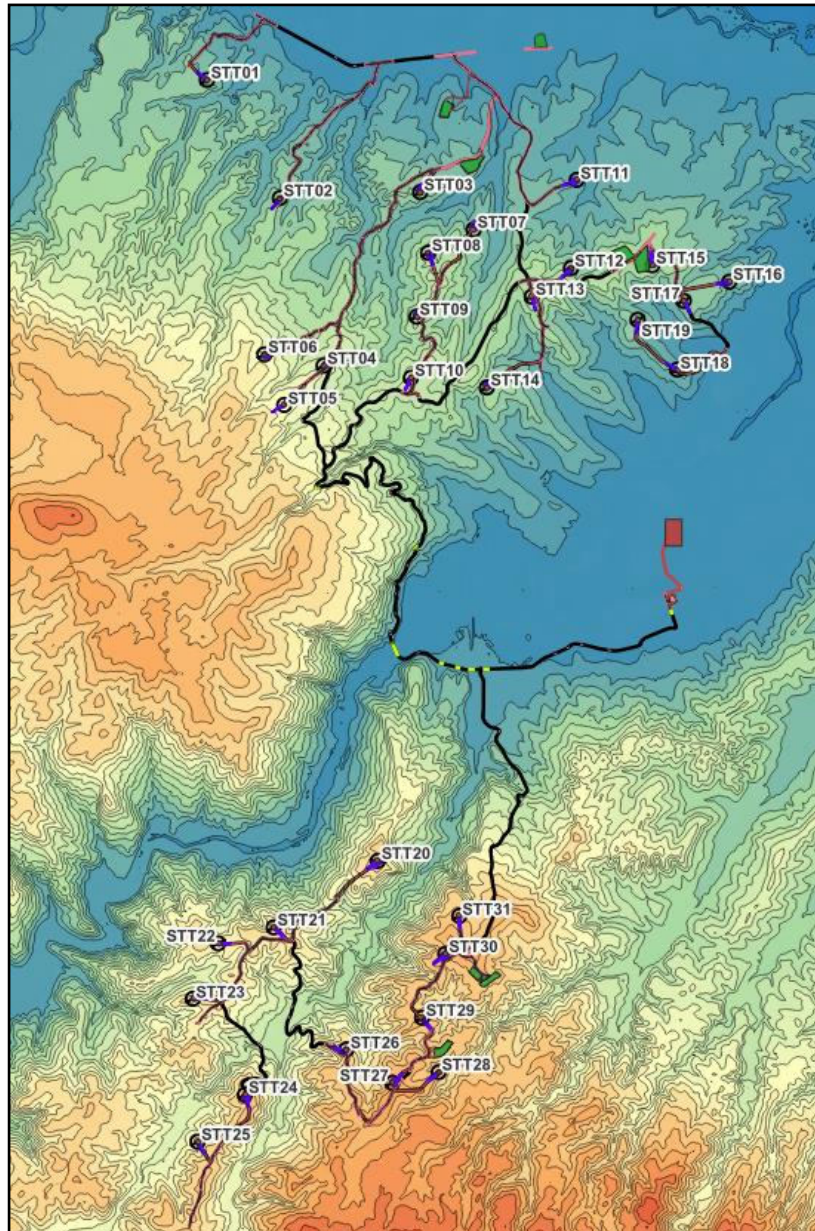


Figura 18: Reticolo idrografico dell'area sud di progetto.

L'assetto planoaltimetrico complessivo può essere valutato attraverso le due seguenti immagini, in cui si riporta il modello digitale del terreno in falsi colori con la sovrapposizione delle curve di livello, e la carta delle pendenze, derivata dal modello di elevazione del terreno.



- Piazzola
- Strade di nuova realizzazione
- Cabina di raccolta 30kV
- Futura SE 380/150 kV
- Cavidotto 30 kV in canaletta
- Area di trasbordo
- SSE 150/30 kV
- Scavi e riporti
- Strade da adeguare
- Fascia di Mitigazione SSE
- Cavidotto 30 kV in TOC
- Cavidotto MT 30 kV
- Cavidotto 150 kV

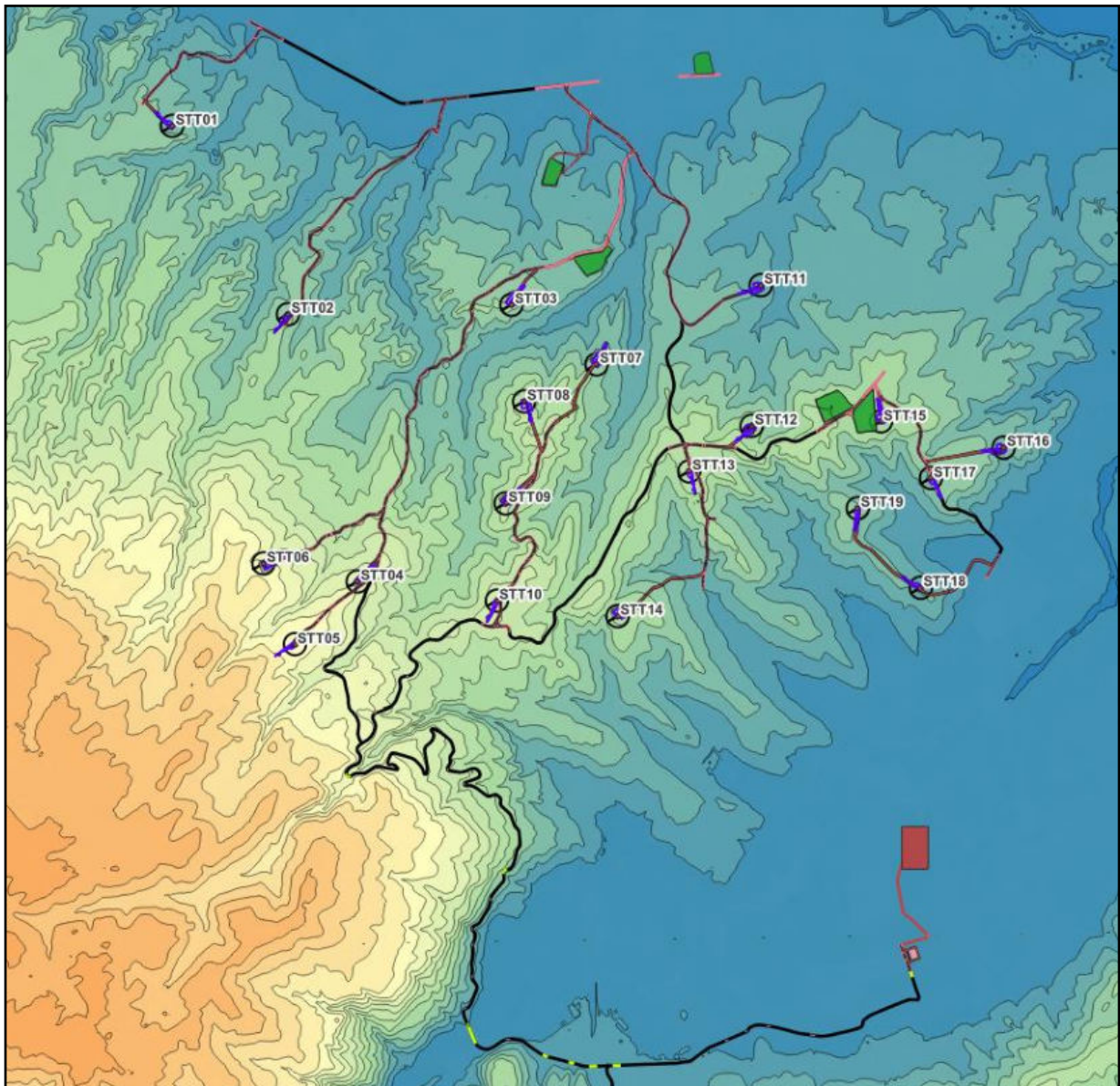
Elevazione [m.s.l.m]

	<= 20		180 - 200		360 - 380
	20 - 40		200 - 220		380 - 400
	40 - 60		220 - 240		400 - 420
	60 - 80		240 - 260		420 - 440
	80 - 100		260 - 280		440 - 460
	100 - 120		280 - 300		460 - 480
	120 - 140		300 - 320		> 480
	140 - 160		320 - 340		
	160 - 180		340 - 360		

Figura 19: Modello DTM passo 20 m del Portale Nazionale. Intera area di impianto, comprese le opere di connessione.

Si riconosce agevolmente la valle del Crati, in toni azzurro e l'area sommitale della dorsale sovrastante, in toni giallastri e rossastri nella parte sinistra dell'immagine; nella parete inferiore è invece ben riconoscibile la serie di dorsali secondarie che rappresentano i lembi più settentrionali dell'alto morfologico silano.

Appare di immediata evidenza che una parte dell'impianto posto a nord del fiume Crati si sviluppa a est dell'area di maggiore elevazione, caratterizzata da toni arancioni e rossastri, scendendo man mano di quota verso i contesti vallivi. La parte di impianto a sud del fiume Crati è caratterizzato da quote maggiori, ben di al di sopra del contesto vallivo del Crati, caratterizzato dai toni di colore azzurro. Di seguito si riportano due immagini di dettaglio sui due settori dell'impianto.





INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

45 di/of 250

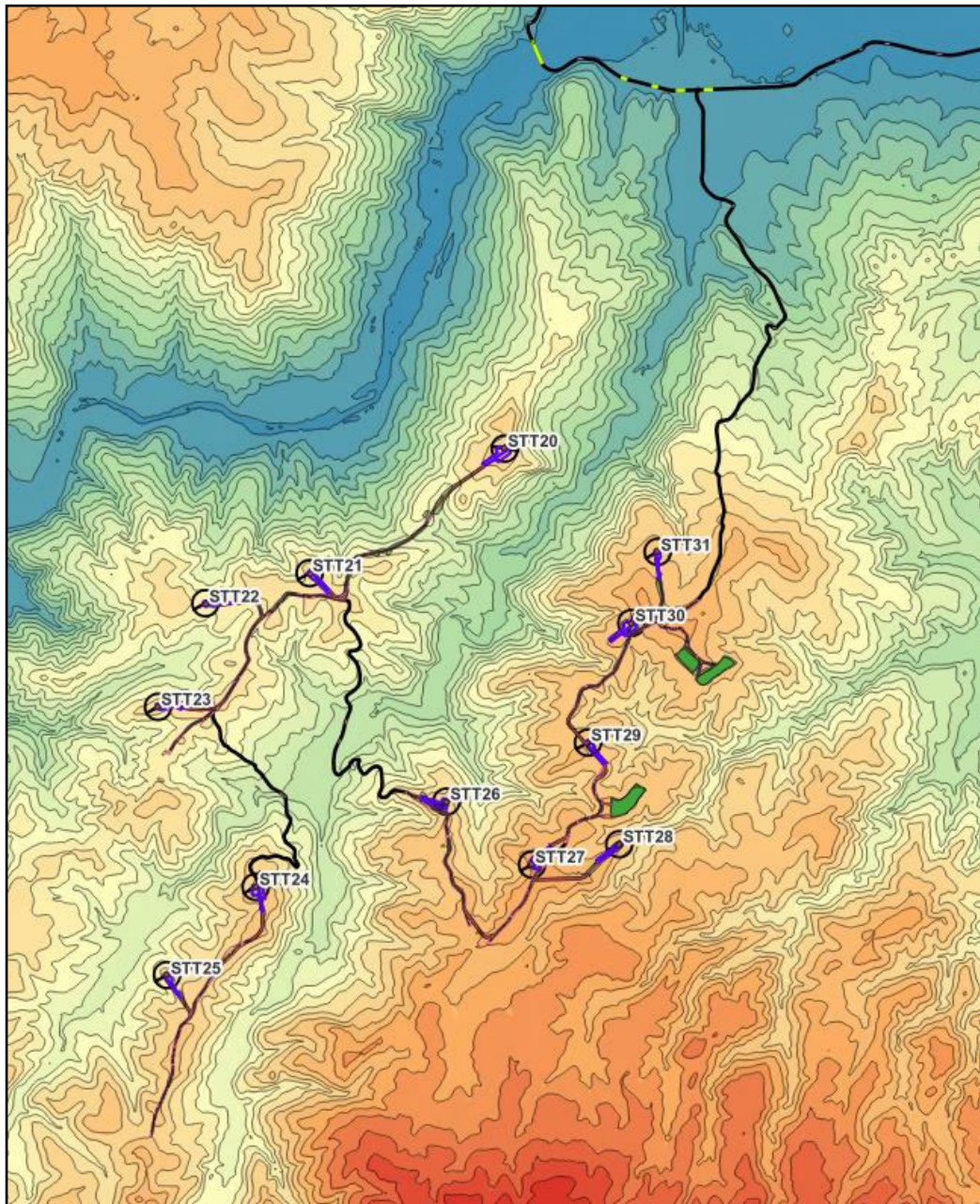










- Piazzola
- Strade di nuova realizzazione
- Cabina di raccolta 30kV
- Futura SE 380/150 kV
- Cavidotto 30 kV in canaletta
- Area di trasbordo
- SSE 150/30 kV
- Scavi e riporti
- Strade da adeguare
- Fascia di Mitigazione SSE
- Cavidotto 30 kV in TOC
- Cavidotto MT 30 kV
- Cavidotto 150 kV

Elevazione [m.s.l.m.]

	<= 20		180 - 200		360 - 380
	20 - 40		200 - 220		380 - 400
	40 - 60		220 - 240		400 - 420
	60 - 80		240 - 260		420 - 440
	80 - 100		260 - 280		440 - 460
	100 - 120		280 - 300		460 - 480
	120 - 140		300 - 320		> 480
	140 - 160		320 - 340		
	160 - 180		340 - 360		

Figura 20: Dettaglio DTM dell'area nord; è possibile verificare che gli aerogeneratori sono posti in aree con quota decrescente da ovest verso est.



-  Piazzola
-  Strade di nuova realizzazione
-  Cavidotto 30 kV in canaletta
-  Area di trasbordo
-  SSE 150/30 kV
-  Scavi e riporti
-  Strade da adeguare
-  Cavidotto 30 kV in TOC
-  Cavidotto MT 30 kV

Elevazione [m.s.l.m]


























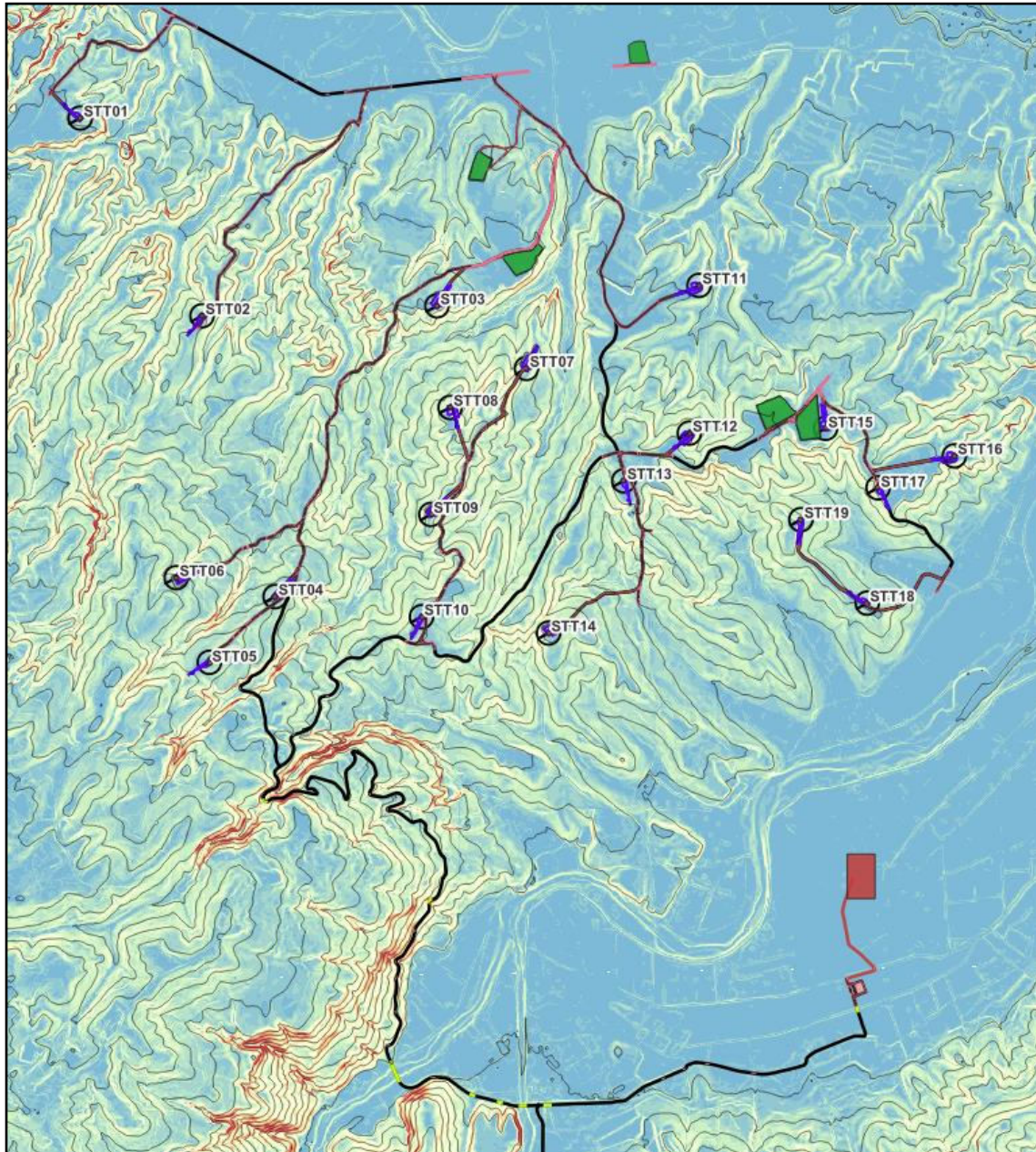
	<= 20		180 - 200		360 - 380
	20 - 40		200 - 220		380 - 400
	40 - 60		220 - 240		400 - 420
	60 - 80		240 - 260		420 - 440
	80 - 100		260 - 280		440 - 460
	100 - 120		280 - 300		460 - 480
	120 - 140		300 - 320		> 480
	140 - 160		320 - 340		
	160 - 180		340 - 360		

Figura 21: Modello DTM in dettaglio dell'area sud; è possibile verificare che gli aerogeneratori sono posti in aree di alto morfologico, anche se non sempre in posizione tipicamente sommitale.



- Piazzola
- Strade di nuova realizzazione
- Cabina di raccolta 30kV
- Futura SE 380/150 kV
- Cavidotto 30 kV in canaletta
- Area di trasbordo
- SSE 150/30 kV
- Scavi e riporti
- Strade da adeguare
- Fascia di Mitigazione SSE
- Cavidotto 30 kV in TOC
- Cavidotto MT 30 kV
- Cavidotto 150 kV

Pendenze [%]

■ <= 5	■ 30 - 35	■ 60 - 65	■ 85 - 90
■ 5 - 10	■ 35 - 40	■ 65 - 70	■ 90 - 95
■ 10 - 15	■ 40 - 45	■ 70 - 75	■ > 95
■ 15 - 20	■ 45 - 50	■ 75 - 80	
■ 20 - 25	■ 50 - 55	■ 80 - 85	
■ 25 - 30	■ 55 - 60		

Figura 22: Carta delle pendenze dell'area di progetto nord ; i toni rossastri indicano le pendenze maggiori. Appare chiaro che l'area è caratterizzata da pendenze generalmente basse e moderate in tutto il settore a est verso i contesti vallivi, mentre le pendenze maggiori si riscontrano lungo i versanti accentuati dai principali assi fluviali.

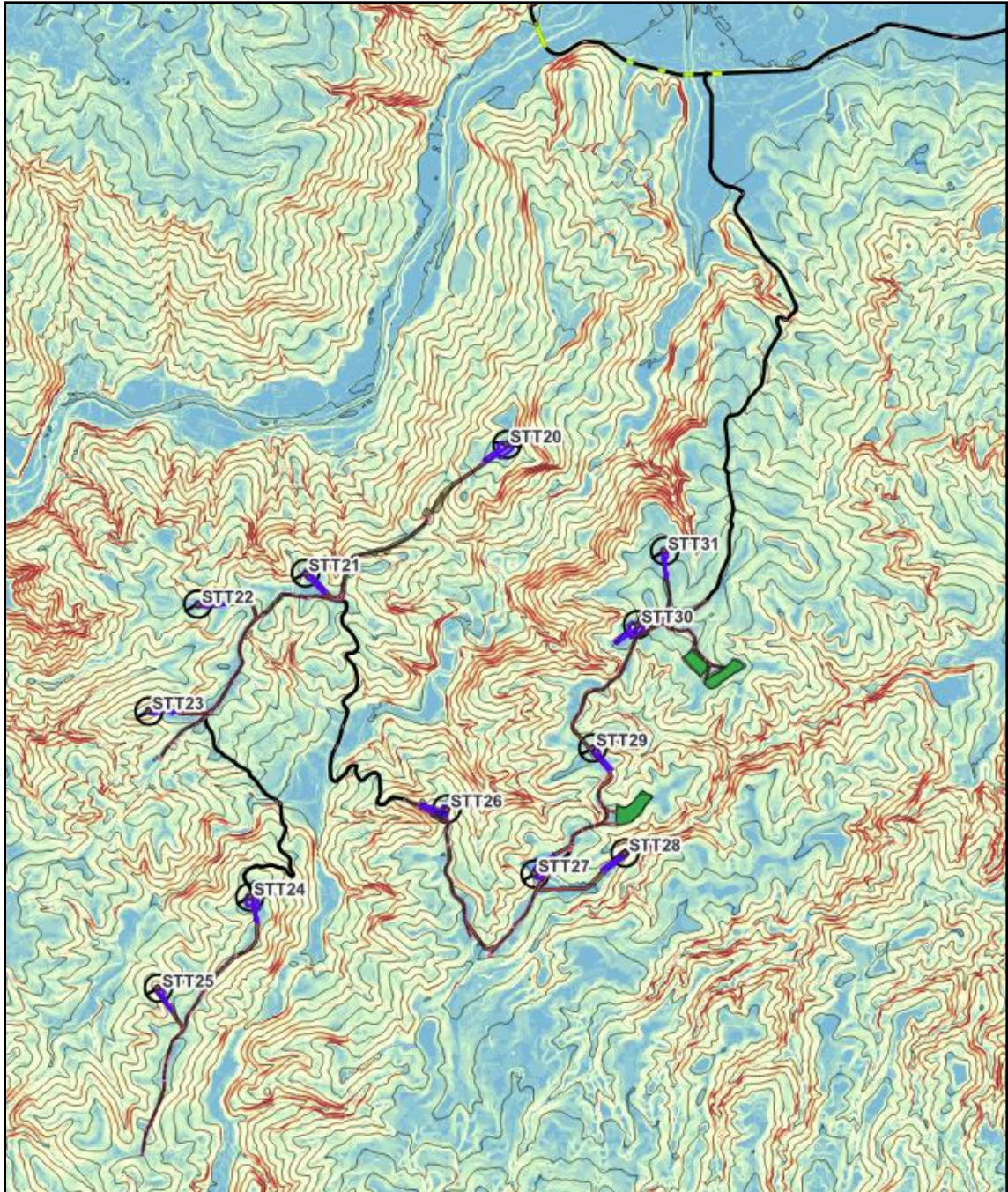


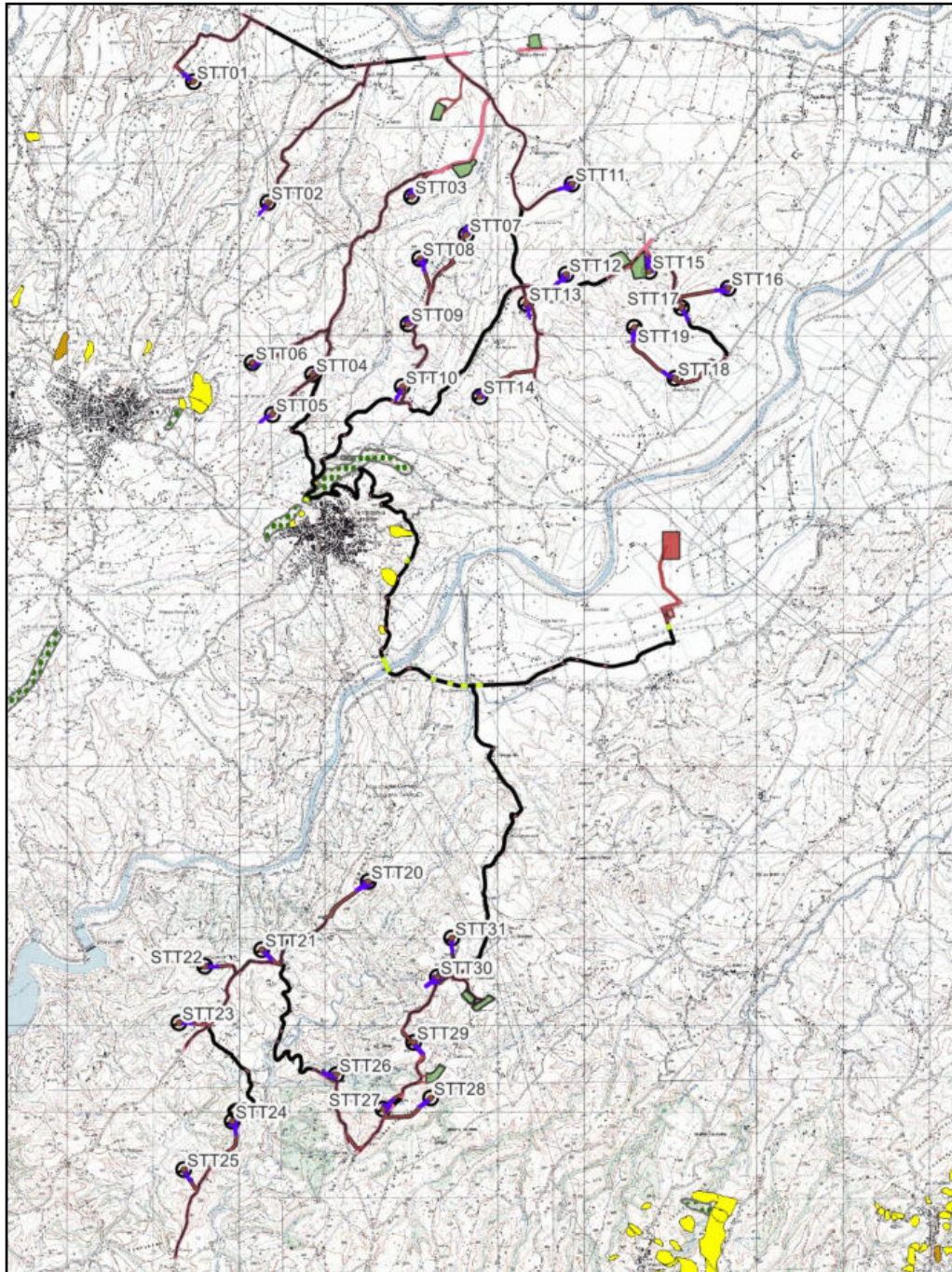


Figura 23: Carta delle pendenze dell'area di progetto sud; i toni rossastri indicano le pendenze maggiori. L'area è caratterizzata da pendenze medio-alte ai lati della dorsale e moderate lungo l'asse della dorsale stessa.

I fenomeni geomorfici per movimenti di massa di tipo gravitativo sono poco diffusi in tutta l'area e relegati principalmente nelle zone circostanti il centro abitato di Terranova da Sibari e Spezzano Albanese, poiché originariamente il PAI era stato costruito esclusivamente per i centri abitati maggiori di 200 unità.

A seguire si propongono due figure in cui vengono riportate le frane delimitate dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale e quelle riportate nel database IFFI. Nessun evento franoso interessa gli aerogeneratori, mentre è presente un'ampia fascia descritta come zona soggetta a frane superficiali; tale fascia interessa un tratto della viabilità di impianto. Va notato che le opere di connessione saranno poste in sotterranea venendo quindi escluse da tale vincolo.

Si ricorda che il database IFFI è uno dei database utilizzati dalle Autorità di Bacino per la mappatura dei fenomeni ed il relativo regime vincolistico.



- ID Aerogeneratore
- Piazzola
- Area di trasbordo
- Cabina di raccolta 30kV
- Cavidotto 30 kV in canaletta
- Cavidotto MT 30 kV
- Cavidotto 30 kV in TOC
- Cavidotto 150 kV
- Fascia di Mitigazione SSE
- Futura SE 380_150 kV
- Strade di nuova realizzazione
- Strade da adeguare
- Scavi e riporti
- SSE 30-150 kV



- Aree soggette a frane superficiale
- Scivolamento rotazionale traslativo
- Complesso

IFFI

- n.d.
- Crollo_ribaltamento
- Scivolamento_rotazionale_traslativo
- Espansione
- Colamento_lento
- Colamento_rapido
- Sprofondamento
- Complesso

Figura 24: Intera area di progetto; fenomeni franosi tratti dal database IFFI.

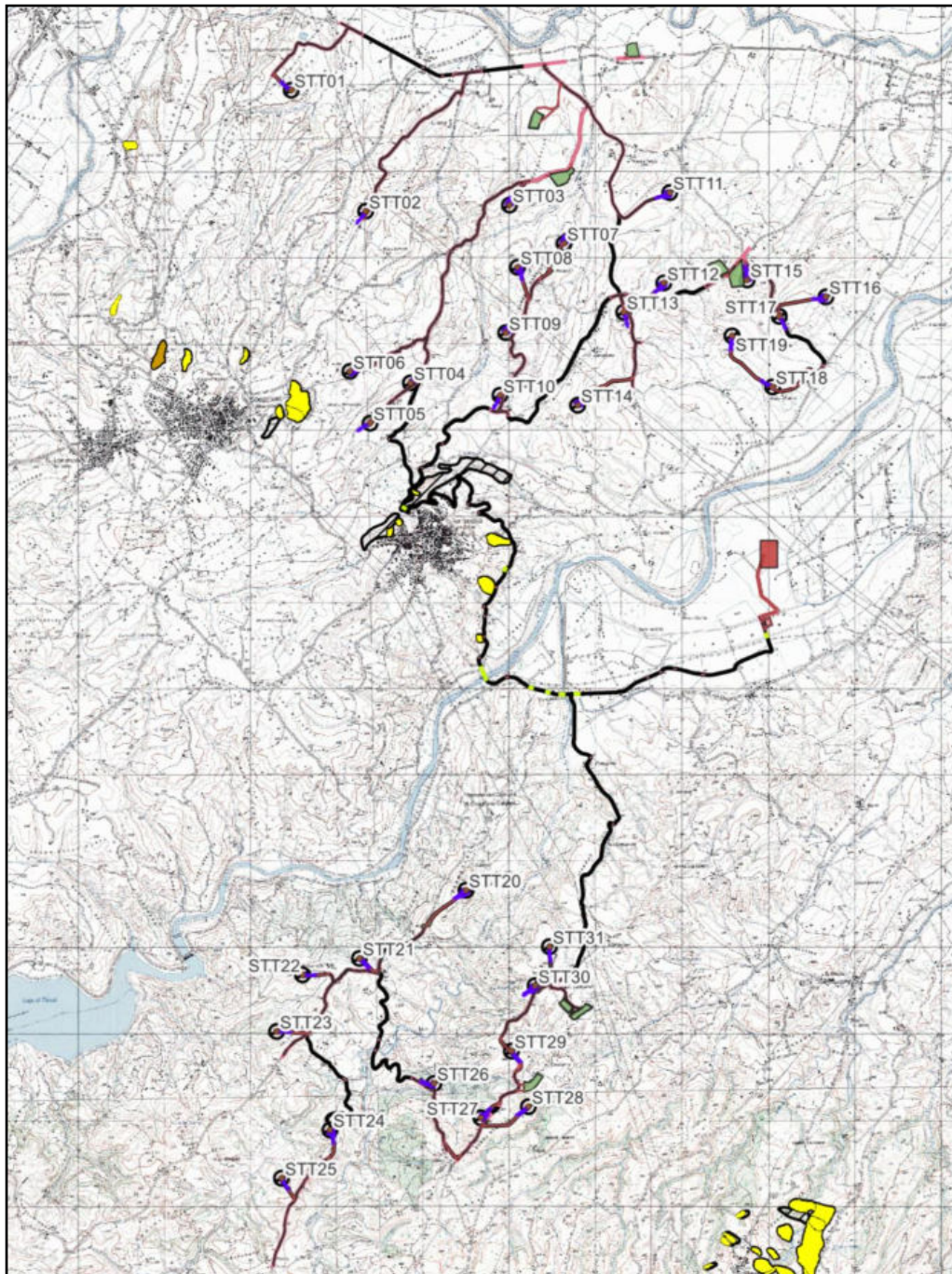


Figura 25: Intera area di progetto; fenomeni franosi tratti dall'Autorità di Bacino dell'Appennino Meridionale.



5.3 Idrografia

Dal punto di vista idrografico, le aree oggetto di intervento ricadono completamente all'interno del bacino idrografico del fiume Crati.

Lungo 91 km e con un bacino idrografico di 2240 km quadrati, il Crati è il fiume più lungo della Calabria, nasce sui monti della Sila e finisce la sua lunga corsa nel mar Ionio.

Origina con il nome di Craticello dal Timpone Bruno a 1.742 metri di altitudine sulle pendici occidentali dell'Altopiano della Sila, scende poi assai ripido in direzione nord disegnando una delle valli più ampie e popolate della Calabria. Il Crati prosegue la sua corsa bagnando la città di Cosenza dove raddoppia di dimensione per l'affluenza del fiume Busento.

Da qui attraversa con ampio letto ciottoloso la pianura chiamata Vallo del Crati, dove si arricchisce ancora per l'apporto di svariati affluenti tra cui il fiume Mucone e Arente sulla sponda destra, e i torrenti Turbolo e Cucchiato sulla sponda sinistra.

Dopo una lunga e ripida discesa, il fiume Crati giunge in prossimità di Tarsia a 208 metri di altitudine, dove la sua corsa viene sbarrata dalla diga che forma il lago artificiale di Tarsia, Riserva Regionale e punto di approdo e nidificazione di molte specie di uccelli migratori. A valle dello sbarramento il fiume Crati si dirige ad est verso la Piana di Sibari dove riceve l'ultimo affluente, il Coscile, prima di gettarsi nelle acque del mar Ionio all'altezza del paese di Mirto Crosia.

Alla sua foce, il Crati crea un ambiente umido di tipo palustre di estremo interesse ambientale, in cui la flora tipica è costituita da tamerici e canne palustri, e dove si concentra un'avifauna migratoria di notevole densità. Anche la foce del Crati è divenuta nel 1990 Riserva Regionale, al pari dell'altra Riserva del lago Tarsia, anch'essa prodotta dalle acque del più lungo fiume calabrese.

A fronte di una discreta portata media di 26 metri cubi di acqua al secondo, il Crati è un fiume a carattere torrentizio, alternando forti e a volte disastrose piene invernali a marcatissime magre estive, che lo svuotano totalmente. Il bacino del fiume invece è caratterizzato da un continuo dissesto geologico in cui sono coinvolti nei fenomeni franosi non solo le coperture sedimentarie sabbiose ed argillose, ma anche le rocce metamorfiche di alto grado e perfino i graniti, aumentando in modo considerevole la portata solida del fiume.

Scendendo più nel dettaglio, l'area di progetto è caratterizzata da una discreta circolazione superficiale con una forte presenza di elementi idrici di elevato livello gerarchico (IV o V ordine di Horton).

Si riporta di seguito un inquadramento dell'area di progetto in relazione al bacino del Crati e successivamente un inquadramento degli elementi idrici:

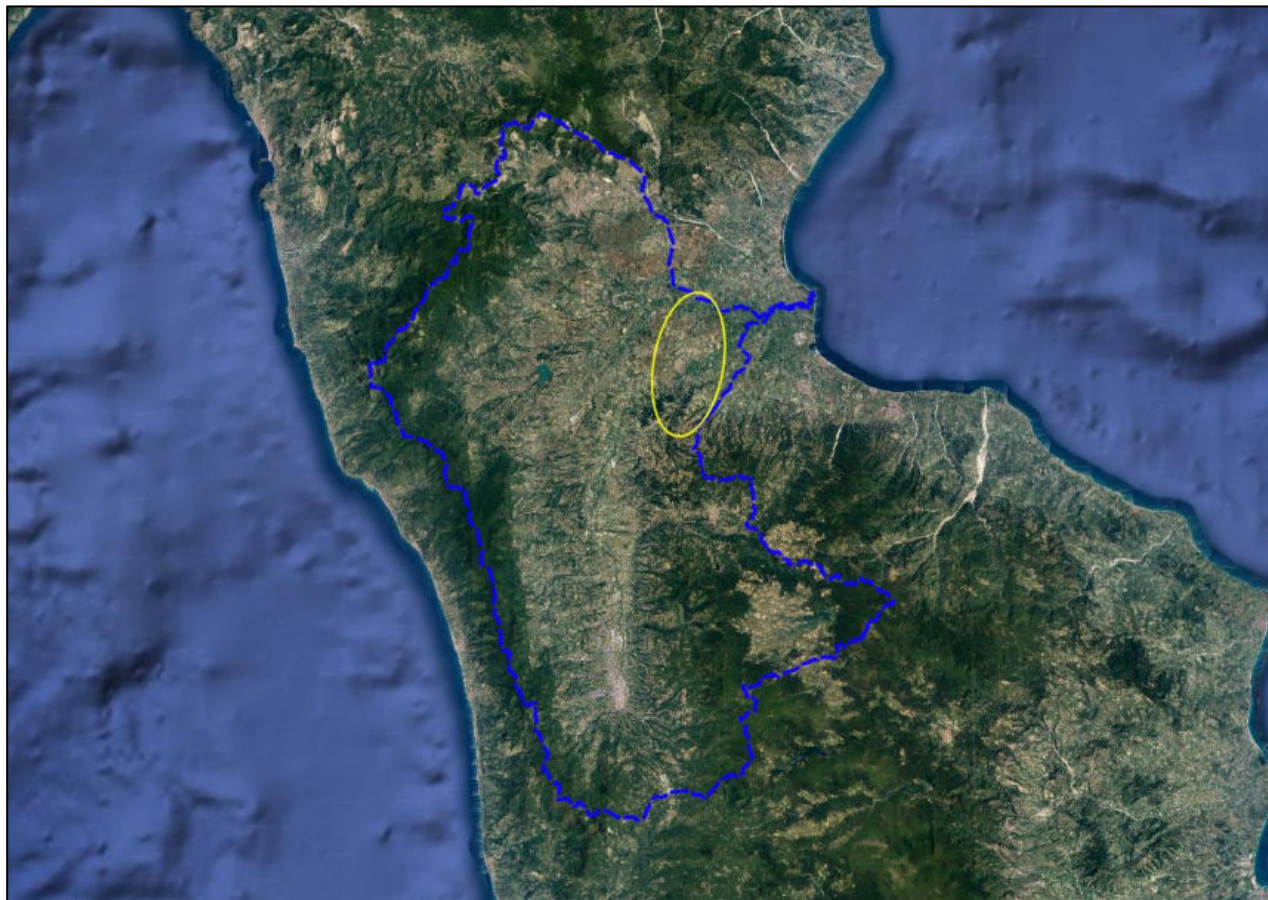
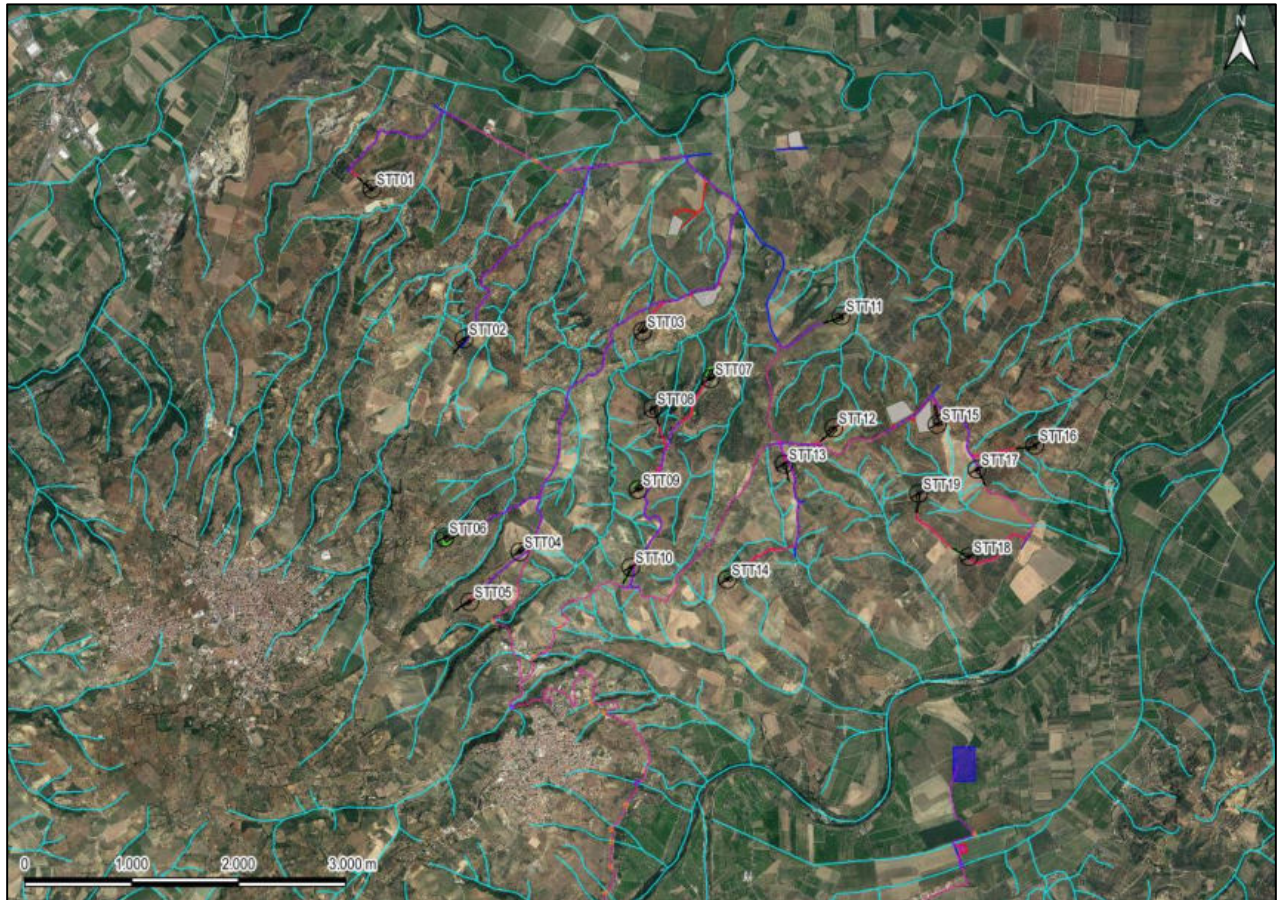


Figura 26 - Inquadramento del bacino idrografico del fiume Crati con evidenza dell'ubicazione dell'impianto in progetto (cerchio giallo).
















	Sorvolo		Strade da adeguare
	Piazzola		Strade di nuova realizzazione
	Cavidotto 30 kV in CANALETTA		Scavi e riporti
	Cavidotto 30 kV in TOC		Cabina di raccolta 30kV
	Cavidotto MT 30 kV		Area di trasbordo
	Cavidotto AT 150 kV		Futura SE 380/150 kV
			SSE 150/30

Figura 27 - Inquadramento della parte Nord dell'impianto con evidenza degli elementi idrici
(Fonte: Geoportale Nazionale)

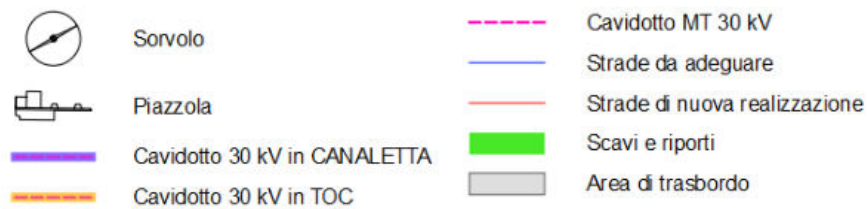


Figura 28 - Inquadramento della parte Sud dell'impianto con evidenza degli elementi idrici
(Fonte: Geoportale Nazionale)



5.4 Sistemi territoriali naturalistici

- **Aree protette EUAP**

Le Aree Protette sono istituti territoriali che hanno come scopo prioritario la conservazione della biodiversità, così come enunciato nella Legge 394/91. Le Aree Protette a livello nazionale (Parchi Nazionali, Aree Marine Protette e riserve statali) hanno una valenza nazionale così come le aree della Rete Natura 2000 hanno una valenza comunitaria: questo comporta che la loro gestione debba rispondere ad aspettative e valori di scala nazionale o comunitaria.

Ogni Area Protetta italiana insiste su un contesto ambientale e socio-economico diverso: questo significa che include suoi propri elementi di biodiversità (specie, paesaggi, ecosistemi) e suoi caratteri sociali ed economici. Questa diversità di elementi da proteggere richiede che di volta in volta, area per area, siano declinati gli obiettivi di gestione più appropriati e siano impiegati gli approcci e strumenti gestionali più consoni agli obiettivi (priorità, pianificazione, metodi di concertazione, norme e regolamenti, zonizzazione, strumenti operativi, incentivi e disincentivi economici, ecc.).

Nell'Elenco Ufficiale delle Aree naturali Protette, in acronimo EUAP, sono inserite dal MATTM (Direzione per la protezione della natura) - ora MASE - in un elenco che viene stilato e aggiornato periodicamente le aree naturali protette, marine e terrestri, ufficialmente riconosciute.

Secondo la Legge quadro sulle aree protette n. 394/1991 sono classificate come aree protette:

- parchi nazionali;
- parchi naturali regionali;
- riserve naturali.

Nella Regione Calabria è la LR n.10 del 14 luglio 2003 "nell'ambito dei principi della Legge 6 dicembre 1991, n.394, degli articoli 9 e 32 della Costituzione e delle norme dell'Unione Europea in materia ambientale e di sviluppo durevole e sostenibile" che "detta norme per l'istituzione e la gestione delle aree protette della Calabria al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione delle aree di particolare rilevanza naturalistica della Regione, nonché il recupero ed il restauro ambientale di quelle degradate." (art.2 L.R. n.10 del 14 luglio 2003)

Complessivamente le Aree Protette in Calabria occupano una superficie a terra di circa 356.000 ha, pari al 24% dell'intero territorio regionale e al 23% della stessa superficie nazionale dei Parchi. Il 90% ricade nei tre parchi nazionali, il 5% nell'unico parco regionale, il 4.5% nelle Riserve Naturali Statali. La superficie delle Riserve Naturali Regionali incide per circa l'1%. Il 50% circa della superficie dei parchi nazionali e regionali è ricoperta da boschi.

Per la categoria Parchi Nazionali vi sono:

- il Parco dell'Aspromonte (EUAP0011), nella Provincia di Reggio Calabria con 76.053 ha (L



n.305 del 28/08/89 - DPR 14/01/1994);

- il Parco della Sila (EUAP0550), con i suoi 73.695 ha che interessano le province di Catanzaro, Cosenza e Crotona (L n.344 del 08/10/97 – DPR 14/11/02);
- il Parco del Pollino (EUAP0008), con i suoi 171.132 ha che interessano le province di Catanzaro, Matera e Potenza (L n.67 del 11/03/88 – L n.305 del 28/08/89 - DM 31/12/90 - DPR 15/11/93 - DPR 02/12/97).

Per la categoria Parchi Regionali:

- il Parco Naturale delle Serre (EUAP0660), di 17.687 ha nelle province di Catanzaro, Reggio Calabria e Vibo Valentia (LR n.48 del 05/05/90).

Per la categoria Riserve Regionali:

- Foce del Crati (EUAP0254), parco fluviale di 300 ha nella provincia di Cosenza (LR n. 52 del 05/05/90);
- Lago di Tarsia (EUAP0255), parco terrestre e lacuale di 450 ha nella provincia di Cosenza (LR n. 52 del 05/05/90);
- Valli Cupe, di 649.64 ha nel cuore della Presila catanzarese (LR n.41 del 27/12/2016).

Per la categoria Aree Marine Protette:

- Isola Capo Rizzuto (EUAP0166), di 14.721 ha circa nella provincia di Crotona (D n. 454 del 27/12/91).

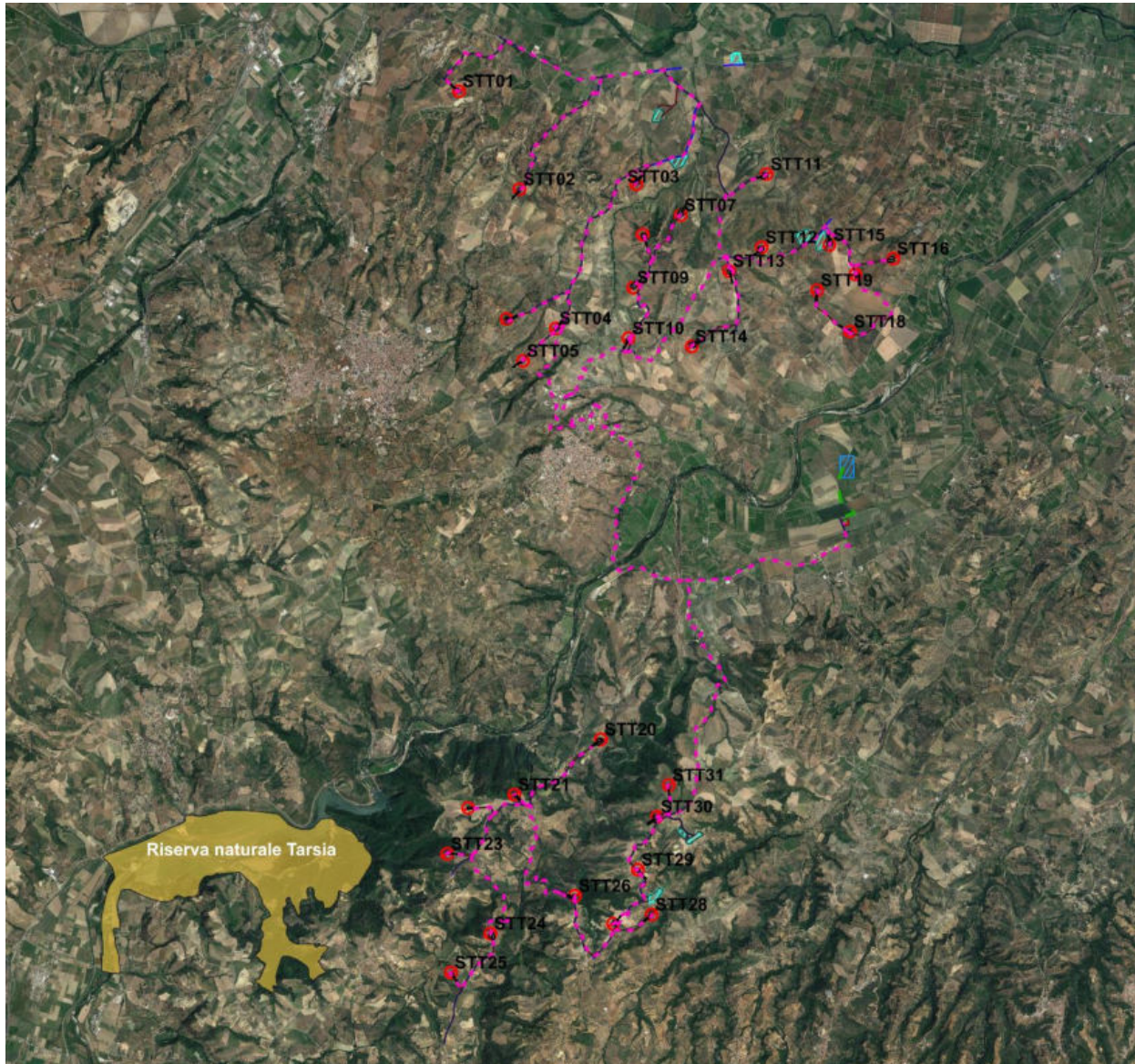


Figura 29 – Inquadramento del layout di progetto rispetto alle perimetrazioni delle Aree naturali protette-Elaborazione GIS (Fonte: <http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/>)



- **Rete Natura 2000**

In materia di conservazione della biodiversità, la politica comunitaria mette in atto le disposizioni della Direttiva “Habitat” e della Direttiva “Uccelli”.

Scopo della Direttiva 92/43/CEE (Habitat) è “salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato. [...] Le misure adottate a norma della presente direttiva tengono conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali.” (art. 2)

La Direttiva 79/409/CEE (Uccelli) “concerne la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato. Essa si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e ne disciplina lo sfruttamento. La Direttiva invita gli Stati membri ad adottare un regime generale di protezione delle specie, che includa una serie di divieti relativi a specifiche attività di minaccia diretta o disturbo.” (art. 1)

Gli allegati della Direttiva Habitat riportano liste di habitat e specie animali e vegetali per le quali si prevedono diverse azioni di conservazione e diversi gradi di tutela; nel dettaglio:

- All. I: habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione;
- All. II: specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione;
- All. III: criteri di selezione dei siti atti a essere individuati quali siti di importanza comunitaria e designati quali zone speciali di conservazione;
- All. IV: specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa.

Il recepimento della Direttiva è avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento DPR 8 settembre 357/1997 modificato ed integrato dal DPR 12 marzo 120/2003.

La Direttiva Uccelli riconosce la perdita e il degrado degli habitat come i più gravi fattori di rischio per la conservazione degli uccelli selvatici; si pone quindi l'obiettivo di proteggere gli habitat delle specie elencate nell'Allegato I e di quelle migratorie non elencate che ritornano regolarmente, attraverso una rete coerente di Zone di Protezione Speciale (ZPS) che includano i territori più adatti alla sopravvivenza di queste specie.

Insieme le due direttive costituiscono la Rete “Natura 2000” rete ecologica che rappresenta uno strumento comunitario essenziale per tutela della biodiversità all'interno del territorio dell'UE; tale rete racchiude in sé aree naturali e seminaturali con alto valore biologico e naturalistico; da notare che sono incluse anche aree caratterizzate dalla presenza dell'uomo purché peculiari.



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

60 di/of 250

In tutta l'Unione Europea, Rete Natura 2000 comprende oltre 25000 siti per la conservazione della biodiversità, mentre in Italia, le Regioni, coordinate dal Ministero dell'Ambiente, hanno individuato più di 2500 siti Natura 2000 (2299 SIC, 27 dei quali sono stati già designati come ZSC, e 609 ZPS) pari al 21% dell'intero territorio nazionale.

Rete Natura 2000 è costituita da Siti di Interesse Comunitario (SIC), Zone Speciali di Conservazione (ZSC) istituite dagli Stati Membri, secondo quanto stabilito dalla Direttiva "Habitat", e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

Si definisce sito di interesse comunitario (SIC) quel sito che "è stato inserito della lista dei siti selezionati dalla Commissione europea e che nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato A o di una specie di cui all'allegato B in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica "Natura 2000", al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione." (art.2 punto m D.P.R. 8 settembre 357/1997).

Si definisce Zona speciale di conservazione (ZSC) "un sito di importanza comunitaria in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato" (art. 2 punto n D.P.R. 8 settembre 357/1997)

Le ZSC sono, in base all'art. 3 comma 2 del D.P.R. 8 settembre 357/1997, designate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in accordo con le Regioni entro un arco temporale massimo di 6 anni.

Diversamente dai SIC, la cui designazione in ZSC richiede una lunga procedura, le ZPS sono designate direttamente dagli Stati membri ed entrano automaticamente a far parte della Rete Natura 2000.

Tutti i piani o progetti che possano avere incidenze significative sui siti e che non siano direttamente connessi e necessari alla loro gestione devono essere assoggettati alla procedura di valutazione di incidenza ambientale – VINCA.

Tra siti marini e terrestri nella Regione Calabria risultano individuate complessivamente 6 aree ZPS e 179 aree SIC ai sensi della LR n.10 del 14 luglio 2003 che ricoprono il 5,7, % del territorio regionale, il settore competente è l'Ufficio parchi e Aree protette del Dipartimento Ambiente e Territorio della Regione Calabria che per l'espletamento dei compiti si avvale dell'Osservatorio regionale per la biodiversità. In ottemperanza all'art. 4, comma 1, delle aree Direttiva Habitat la



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

61 di/of 250

Regione Calabria ha concluso l'iter di designazione a ZSC individuando contestualmente gli Enti Gestori (DGR n. 227 della seduta del 29 Maggio 2017).

L'obiettivo generale del Piano di Gestione dei SIC è la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali inclusi nella Direttiva Habitat (92/43/CEE): con il Piano di Gestione si cerca di garantire il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che caratterizzano gli habitat, mirando a preservare le qualità ambientali e naturalistiche che i SIC hanno attualmente, favorendo l'obiettivo principale di sostenere una fruizione degli stessi compatibile con le loro esigenze conservazionistiche.

Gli obiettivi operativi di sostenibilità ecologica che il Piano di Gestione intende perseguire possono essere sintetizzati nel modo seguente:

- migliorare lo stato delle conoscenze sulle specie e habitat di interesse comunitario;
- eliminare e/o ridurre i fattori di pressione e disturbo sugli ecosistemi, sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario;
- minimizzare e limitare la diffusione di specie alloctone;
- minimizzare/limitare il disturbo sulle comunità costiere e dunali; contribuire ad aumentare la sensibilizzazione nella popolazione locale riguardo le esigenze di tutela degli habitat e specie di interesse comunitario presenti nei SIC;
- promuovere una gestione forestale che favorisca l'evoluzione naturale della vegetazione;
- salvaguardare le interconnessioni biologiche tra i SIC limitrofi valorizzando gli elementi di connettività ambientale.

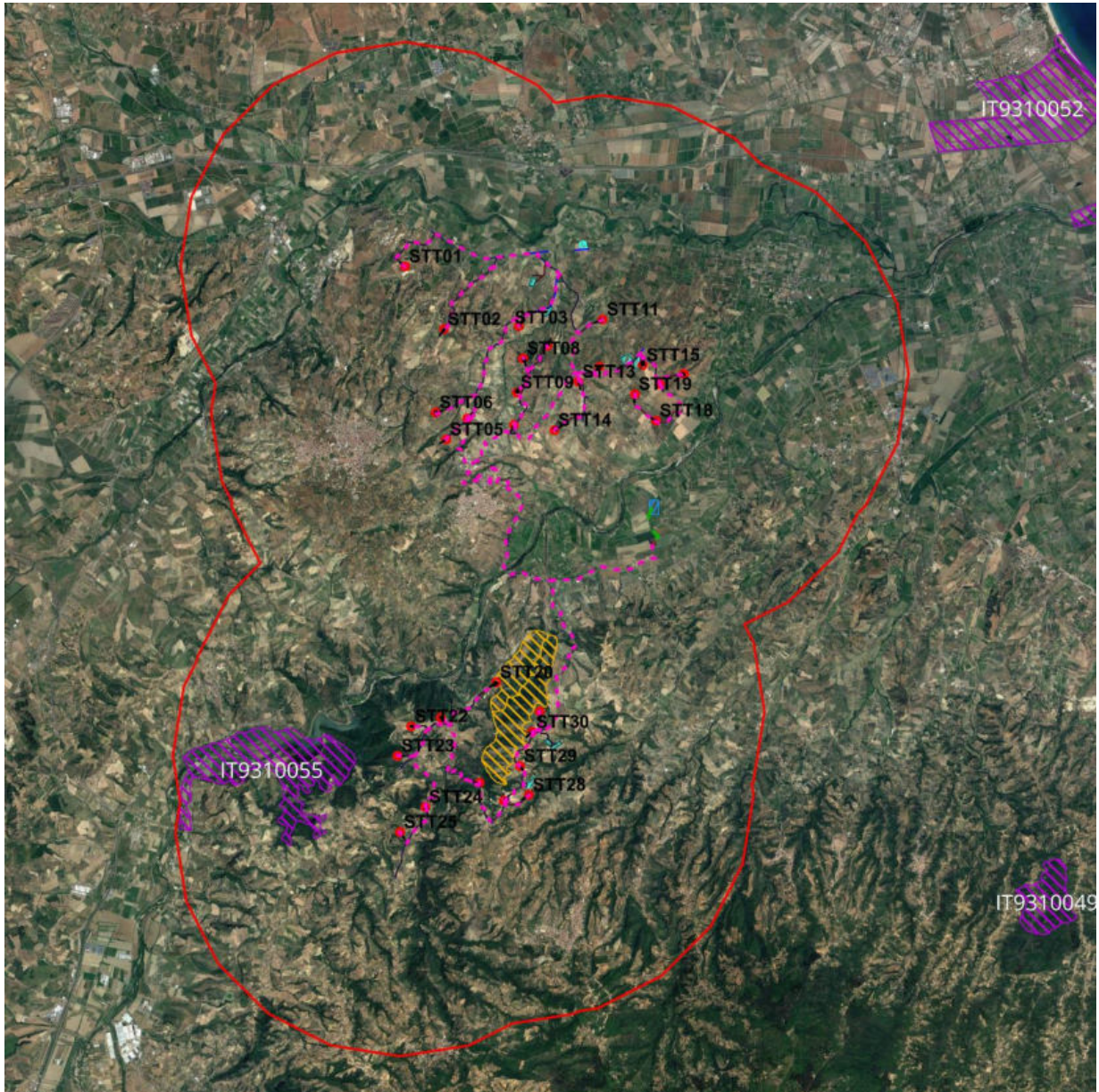
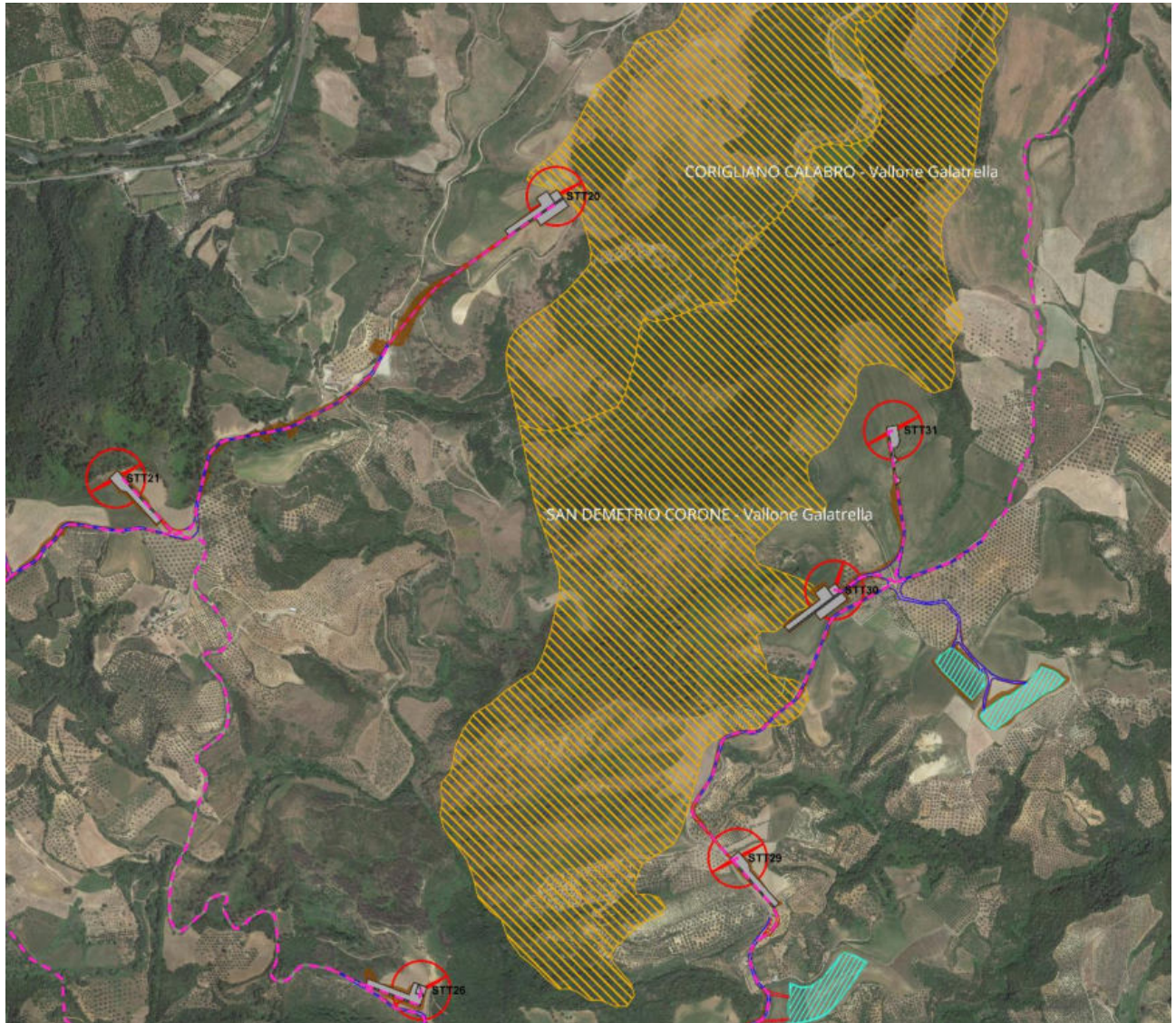
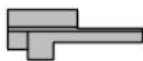


Figura 30 – Inquadramento del layout di progetto rispetto alle perimetrazioni dei siti Rete Natura 2000, IBA e Ramsar -
Elaborazione GIS (Fonti: Geoportale Nazionale / Geoportale Regionale)



Aerogeneratore
(Diametro = 166 m, Hhub = 125 m)



Tipologico piazzola



Tipologico piazzola



Tipologico piazzola



Tipologico piazzola



Tipologico piazzola



Area di trasbordo



Scavi e riporti



Strade di nuova realizzazione



Strade esistenti da adeguare



Cavidotto a 30 KV



SIR

Figura 31 – Inquadramento del layout di progetto rispetto alle perimetrazioni del SIR Vallone Galatrella Elaborazione GIS (Fonti: Geoportale Nazionale / Geoportale Regionale)



La riserva naturale del Lago di Tarsia, situata nella provincia di Cosenza, è stata istituita dalla Regione Calabria nel 1990 con L.R. n. 52 del 5 maggio 1990 e ss, mm, e ii. Il sito è stato successivamente designato come ZSC dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con decreto 10 aprile 2018. La Riserva del Lago di Tarsia costituisce un magnifico esempio di macchia mediterranea incontaminata e scarsamente antropizzata, costituita da leccio, olmo, tamerice e corbezzolo. Sono, inoltre presenti tifeti e canneti, soprattutto in zone con acque basse. L'area è custode di una straordinaria e diversificata biodiversità animale e vegetale.

Il SIR designato con il codice IT9300213 "Vallone Galatrella" comprende il tratto iniziale dell'omonimo torrente, affluente del Fiume Crati, e che ha origine da Serra Castello (307 m s.l.m.) a sud di Terranova da Sibari. Il sito ha una superficie di 311 ha e ricade nei territori comunali Corigliano Calabro e San Demetrio Corone. La vegetazione potenziale dell'area è rappresentata da macchia mediterranea, mentre il corso d'acqua è caratterizzata da lembi di boscaglia igrofila a *Salix* sp. Pl. E *Populus nigra*. Le aree più acclivi sono colonizzate da macchia bassa a *Erica arborea*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus* e *Juniperus oxycedrus*.

Gli aerogeneratori non interferiscono in maniera diretta con il perimetro dei siti natura 2000, a circa 0,93 km si colloca la ZSC (Zona di Speciale Conservazione) IT9310055 "Lago di Tarsia" (anche Riserva naturale Tarsia secondo D.M. 22/08/195) e 18 metri dal SIR IT9300213 (Sito di interesse regionale) Vallone Galastrella con il quale si avrà interferenza solo del sorvolo della STT20 e della STT30 e di un tratto di cavidotto che si svilupperà su viabilità esistente. L'intervento ricade all'interno della buffer zone (5 km) stabilita dalle Norme Tecniche per la Redazione degli Studi di impatto Ambientale (ISPRA – SNPA 28/2020), pertanto è stata redatta una Valutazione di Incidenza di livello appropriato alla quale si rimanda per approfondimenti "C23FSTR002WR04100 Studio di Incidenza Ambientale".



• **IMPORTANT BIRD AREA (IBA)**

Le IBA, Important Bird Areas, sono aree che detengono un ruolo fondamentale per gli uccelli selvatici; esse nascono, da un progetto della BirdLife International condotto in Italia dalla Lipu , dalla necessità di individuare, come già prevedeva la Direttiva Uccelli, le ZPS. Per esser riconosciuto come tale un IBA deve:

- ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- far parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini);
- essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

IBA e siti della Rete Natura 2000 hanno un'importanza che si estende oltre alla sola tutela e salvaguardia delle specie ornitiche perché è stato scientificamente provato che gli uccelli sono efficaci indicatori della biodiversità per cui la conservazione delle IBA può assicurare la conservazione di un numero ben più elevato di altre specie differenti di animali e vegetali.

Ad oggi in Italia sono state identificate 172 IBA che ricoprono una superficie terrestre complessiva di 4.987.118 ha (circa il 15% del territorio nazionale); ad oggi il 31,5% dell'area complessiva delle IBA risulta designata come ZPS mentre un ulteriore 20% è proposto come SIC.

Dallo studio effettuato dalla LIPU – BirdLife Italia “Analisi dell'idoneità dei Piani di Sviluppo Rurale per la gestione delle ZPS e delle IBA” su iniziativa della Convenzione del 12/12/2000 stipulata tra il Ministero dell'Ambiente e la LIPU (come proseguimento delle attività relative all'aggiornamento al 2002 dell'inventario IBA come base per la rete nazionale di ZPS) è possibile rintracciare le IBA presenti sul territorio regionale; di seguito l'elenco.

<i>Montagne mediterranee</i>	
IBA 151	Aspromonte
IBA 195	Pollino, Monte Orsomarso e Monte Verbicaro*
<i>Ambienti mediterranee</i>	
IBA 144	Alto ionio cosentino
IBA 148	Sila Grande
IBA 149	Marchesato e Fiume Neto
IBA 195	Pollino, Monte Orsomarso e Monte Verbicaro
<i>Bottle-Necks**</i>	
IBA 150	Costa Viola

All'interno dei comuni di afferenza dell'impianto oggetto di studio e nell'area immediatamente circostante non sono presenti IBA.

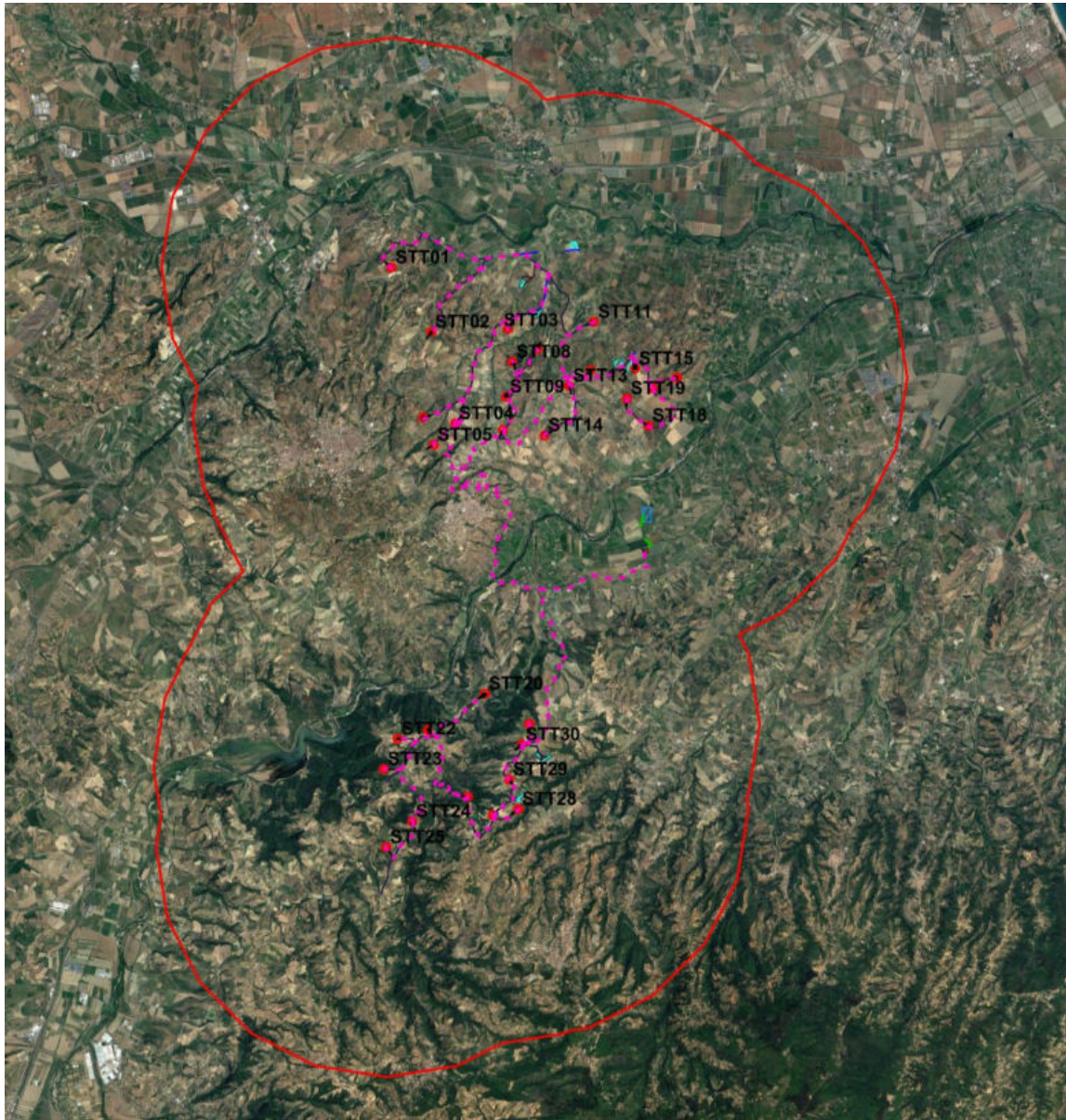


Figura 32 – Inquadramento del layout di progetto rispetto alle perimetrazioni delle aree IBA
Elaborazione GIS (Fonti: <http://www.lipu.it/iba-e-rete-natura>)



- **CONVENZIONE RAMSAR**

La Convenzione sulle Zone Umide (Ramsar, Iran, 1971) con rilevanza internazionale ha come obiettivo quello di promuovere la conservazione e il sapiente uso delle zone umide attraverso azioni locali e nazionali e la cooperazione internazionale come contributo allo sviluppo sostenibile a livello mondiale.

Le zone umide sono, più nel dettaglio, comprensive di laghi, fiumi, acquiferi sotterranei, paludi, praterie umide, torbiere, oasi, estuari, delta, mangrovie e altre zone costiere, barriere coralline e tutti i siti artificiali come stagni, risaie, bacini e saline; tali zone umide sono particolarmente meritevoli di attenzione perché fonti essenziali di acqua dolce continuamente sfruttate e convertite in altri usi oltreché habitat di una particolare tipologia di flora e fauna.

Tre sono i pilastri sottoscritti durante la Convenzione:

- operare affinché si abbia l'uso corretto e saggio di tali fonti di approvvigionamento;
- inserire nella "Ramsar List" zone umide di importanza a rilievo internazionale di modo da assicurarne la corretta gestione;
- favorire una politica di cooperazione a livello internazionale sulle zone umide e sui sistemi di confine e dunque sulle specie condivise.

La Convenzione di Ramsar è stata ratificata e resa esecutiva in Italia con il DPR 13 marzo 448/1976 e il successivo DPR 11 febbraio 184/1987.

Gli strumenti attuativi prevedono, in aggiunta alla partecipazione alle attività comuni internazionali della Convenzione, una serie di impegni nazionali, quali:

- attività di monitoraggio e sperimentazione nelle "zone umide" designate ai sensi del *DPR 13 marzo 448/1976*;
- attivazione di modelli per la gestione delle "Zone Umide";
- attuazione del "Piano strategico 1997-2002" sulla base del documento "Linee guida per un Piano Nazionale per le Zone Umide";
- designazione di nuove zone umide, ai sensi del *DPR 13 marzo 448/1976*;
- preparazione del "Rapporto Nazionale" per ogni Conferenza delle Parti.

I siti Ramsar sono Beni Paesaggistici e pertanto aree tutelate per legge (*art. 142 lett. i, L.42/2004 e ss.mm.ii.*).

Le zone umide d'importanza internazionale riconosciute ed inserite nell'elenco della Convenzione di Ramsar per l'Italia sono ad oggi 53, distribuite in 15 Regioni, per un totale di 62.016 ettari.

Inoltre sono stati emanati i Decreti Ministeriali per l'istituzione di ulteriori 12 aree e, al momento, è in corso la procedura per il riconoscimento internazionale: le zone Ramsar in Italia designate saranno dunque 65 e ricopriranno complessivamente un'area di 82.331 ettari.

In Calabria è presente una sola zona umida di rilevanza internazionale, quale il *Bacino dell'Angitola* (42, cod. identificativo) - DM del 30/09/1985.

All'interno dei comuni cui afferisce l'impianto oggetto di studio e nelle immediate vicinanze non sono presenti zone umide di rilevanza internazionale.

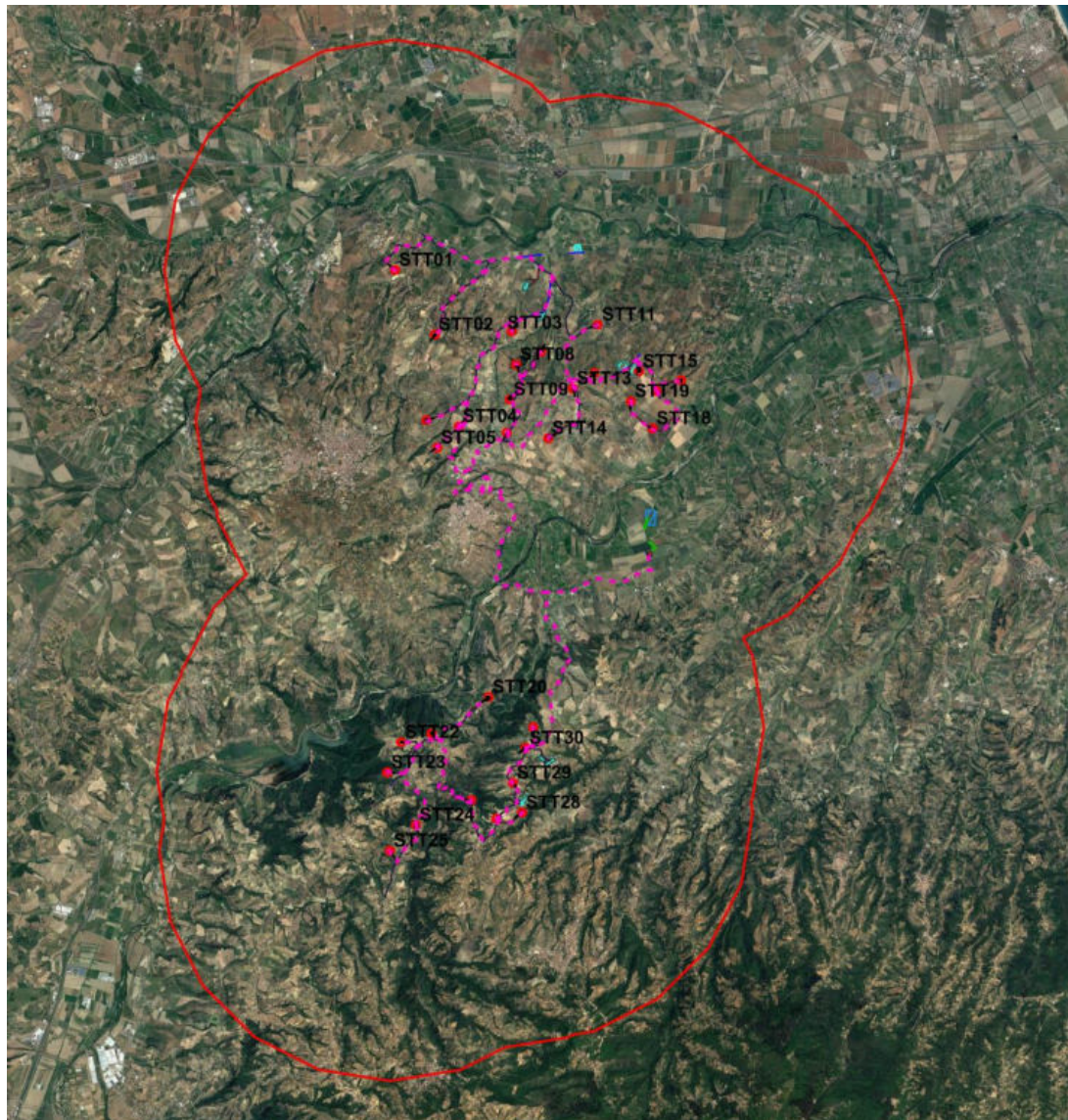


Figura 33 – Inquadramento del layout di progetto rispetto alle perimetrazioni delle aree RAMSAR – Elaborazione GIS



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

69 di/of 250

In conclusione, dagli inquadramenti riportati, si evince che il layout di impianto non ricade all'interno delle perimetrazioni di Siti Rete Natura 2000, Aree protette, IBA e Ramsar.

Per quanto riguarda l'area di possibile incidenza, le SNPA-ISPRA 28/2020, prescrivono un buffer di 5 km dall'opera in progetto, all'interno del quale valutare possibili incidenze sulle aree considerate.

Il layout di progetto non interferisce in maniera diretta con il perimetro dei siti natura 2000, a circa 0,93 km si colloca la ZSC (Zona di Speciale Conservazione) IT9310055 "Lago di Tarsia" (anche Riserva naturale Tarsia secondo D.M. 22/08/195) e 18 metri dal SIR IT9300213 (Sito di interesse regionale) Vallone Galastrella con il quale si avrà interferenza solo del sorvolo della STT20 e di due tratti di cavidotto che si svilupperà su viabilità esistente. L'intervento ricade all'interno della buffer zone (5 km) stabilita dalle Norme Tecniche per la Redazione degli Studi di impatto Ambientale (ISPRA – SNPA 28/2020), pertanto è stata redatta una Valutazione di Incidenza di livello appropriato alla quale si rimanda per approfondimenti "C23FSTR002WR04100 Studio di Incidenza Ambientale".

5.5 Elementi di pregio storico culturale

Particolarità del territorio è la presenza di piccoli, medi nuclei insediativi sparsi che hanno mantenuto la loro impronta storica ad una quota di circa 200 m e dalla assenza di agglomerati urbani di rango superiore.

I centri con un agglomerato maggiore sono: Tarsia, Spezzano Albanese, Santa Sofia d' Epiro Terranova da Sibari, San Demetrio Corone, infine il comune con maggiore insediamento Corigliano – Rossano.

La città di *Tarsia*, influenzata dalla vocazione agricola del territorio, ha origini incerte e dibattute, secondo alcuni fondata in epoca normanna, altri invece ritengono che sia già stata abitata in epoca greca. Pertinenza dello stato di Bisignano, all'inizio del Seicento fu acquistata dal nobile casato degli Spinelli che, insigniti del titolo di principi, ne conservarono il possesso fino all'abolizione del feudalesimo. Con le riforme amministrative attuate dai francesi, a principio del XIX secolo, fu inclusa dapprima, quale università, nel cosiddetto governo di Spezzano Albanese e poi tra i comuni del circondario facenti capo a questo centro. Annessa al Regno d'Italia, al termine del restaurato dominio borbonico, partecipò alle successive vicende nazionali e internazionali. Tra i monumenti del patrimonio storico-architettonico figurano: la chiesa parrocchiale, dedicata ai Santi Pietro e Paolo, e la medievale abbazia di Santa Maria di Camigliano, di fondazione benedettina.



Figura 34: Chiesa dei Santi Pietro e Paolo – Tarsia

La città di *Spezzano Albanese* sorse, nel corso del XVI secolo, per opera di profughi albanesi, fuggiti dalla loro patria, a causa dell'invasione turca. La zona, tuttavia, risulta abitata già nella prima età del ferro, come testimonia la necropoli pre-ellenica scoperta in località Torre Mordillo. Riconosciuta comune e inclusa nel cantone di Acri, ai tempi della Repubblica Partenopea, col nuovo ordinamento amministrativo disposto dai francesi, all'inizio dell'Ottocento, fu elevata a capoluogo dapprima di un governo, comprendente diverse università, e poi di un circondario. Tornata ai Borboni, all'indomani del congresso di Vienna, partecipò attivamente ai moti risorgimentali del 1848. La storia post-unitaria non fa registrare avvenimenti di rilievo, seguendo quella del resto della regione. Del patrimonio storico-architettonico fanno parte: la chiesa di Santa Maria di Costantinopoli, contenente pregevoli statue processionali; la chiesa di San Biagio, di origini medievali, e i ruderi del castello di Sant'Antonio di Stridolo, costruito in epoca normanna.



Figura 35: Chiesa di Santa Maria di Costantinopoli – Spezzano Albanese

La città di *Santa Sofia d' Epiro* è precedente alla venuta degli albanesi di rito bizantino (o greco) provenienti dalla regione della Ciamuria (Epiro) nella Calabria Settentrionale alla fine del XV secolo. Riguardo all'origine bizantina di Santa Sofia si considera che verso l'anno 869 d.C. i Bizantini fecero irruzione nel territorio del Principato Longobardo di Salerno occupando Cosenza, Bisignano e Rossano, è probabile quindi che un esiguo gruppo di soldati fermatosi sulle colline poco lontane da Bisignano, avrebbe dato origine ad un minuscolo nucleo di abitazioni, attribuendogli il nome di Santa Sofia. Il paese di origine bizantina fu desolato a metà del sec. XIV con altri villaggi vicini oggi scomparsi, fu ripopolato intorno al 1470 da profughi albanesi – epiroti chiamati dal vescovo di Bisignano. Del patrimonio storico-architettonico fanno parte: la chiesa di Sant'Atanasio il Grande, in stile neoclassico con dipinti di evocazione bizantina; la chiesa di Santa Sofia Martire, la chiesa più antica del paese che conserva al suo interno pregevoli quadri antichi ed icone dipinte dagli Jeromonaci dell'abbazia basiliana di Grottaferrata.



Figura 36: Chiesa di Sant' Atanasio il Grande – Santa Sofia d'Epiro

La città di *Terranova da Sibari* ha origini risalenti al VI e VII d.C. fondata dai superstiti della città ellenica di Thurii che chiamarono il nuovo insediamento Turio Nova. Anch'essa condivide le vicende storiche delle città viste in precedenza. Inclusa nel cantone di Acri, ai tempi della Repubblica Partenopea, con le riforme amministrative attuate dai francesi, all'inizio del XIX secolo, fu inserita dapprima, quale università, nel cosiddetto governo di Spezzano Albanese e poi tra i comuni del circondario facenti capo a questo centro. La storia successiva all'ingresso nel Regno d'Italia non fa registrare avvenimenti di particolare rilievo, seguendo quella del resto dei territori circostanti. Tra i monumenti più interessanti del suo patrimonio storico-architettonico figurano: la chiesa del convento di Sant'Antonio, con la cappella del Santo, del Cinquecento;

la quattrocentesca chiesa di San Nicola; quella di San Francesco di Paola, contenente, tra l'altro, una pregevole tela, del XVI secolo; diversi edifici di architettura seicentesca e i ruderi del castello medievale.



Figura 37: Chiesa di San Nicola - Terranova da Sibari

La città di *San Demetrio Corone* risulta avere origini alla fine del XV secolo da esuli albanesi costretti all'esilio dal dominio incombente turco-musulmano nei Balcani. I suoi fondatori vi giunsero dall'Albania nel 1471, gli esuli albanesi costruirono il centro abitato presso l'antico oratorio di Sant'Adriano, più tardi tra il 1532 e il 1534 giunsero gli albanesi dalla città di Corone in Morea. Vennero accolti dall'Imperatore nel Regno di Napoli e si distribuirono nei vari paesi fondati dai loro predecessori, fra cui San Demetrio. Dopo la costituzione del Regno d'Italia il nome "Corone", in ricordo della diaspora albanese, in particolare della seconda, venne aggiunto al comune. Tra i monumenti più interessanti del suo patrimonio storico-architettonico figurano: l'Abbazia basiliana di Sant'Adriano, oggi sede del collegio Italo – Albanese, istituito da papa Clemente XII nel 1732.



Figura 38: Abbazia basiliana di Sant'Adriano – San Demetrio Corone

Il comune di Corigliano-Rossano è stato istituito il 31 marzo 2018 dopo il referendum consultivo del 22 ottobre 2017. I due paesi, prima dell'unione in un unico comune, hanno avuto storie differenti. Le origini di Corigliano le origini sarebbero dell'epoca dell'incursione araba del 977 da parte dell'emiro di Palermo, al Quasim. Dopo la conquista normanna, a Roberto il Guiscardo viene attribuita nel 1073 la fondazione di un castello, con annessa chiesa dedicata a San Pietro. La città si sviluppa progressivamente intorno al castello e alle chiese di "Santoro" e di "Santa Maria". Nel XIV secolo fu sotto il dominio dei conti di Sanseverino, dove nel 1616, per ripianare i debiti lasciati dal Sanseverino, il governo dispose la vendita dei suoi beni feudali e tra questi Corigliano, che fu acquistato dai Saluzzo. Nel XII non riuscirono a fermare la decadenza economica, ma nel XVIII secolo si ebbe un miglioramento delle condizioni, grazie alle opere di bonifica intraprese dai duchi e alla produzione della liquirizia. Crebbe la popolazione tra il 1814 e al 1950 grazie allo sviluppo della riforma agraria e alla bonifica della pianura che diede la possibilità di impiantare vaste coltivazioni di agrumeti. Tra i monumenti più interessanti del suo patrimonio storico-architettonico figurano: il Castello Ducale, la Chiesa del Carmine, Chiesa di Sant'Antonio e il castello di S. Mauro. Le origini storiche di Rossano, si presume sia stato fondato dagli Enotri intorno all'XI secolo a.C., per poi passare sotto il controllo magno-greco e successivamente divenne l'avamposto romano nel controllo della piana di Sibari. Tra il 540 e il 1059 Rossano visse una fase di grande splendore sociale, artistico, culturale sotto il dominio dei Bizantini. Nei secoli successivi passò prima sotto il dominio dei Normanni e poi degli Svevi. Il dominio continuò con le politiche feudali fino alla fine del XIII secolo, dove entrò a far parte per un breve periodo nella Repubblica Napoletana. Nella seconda metà dell'800 ebbe una crescita politica e sociale. A partire dagli anni cinquanta del XX secolo, la città, si era sviluppata nell'entroterra e proseguì la sua espansione prevalentemente a valle e in pianura, attraversata dalle maggiori infrastrutture di collegamento ferroviario e stradale. Tra i monumenti più interessanti del suo patrimonio storico-architettonico figurano: Cattedrale di Achiròpita, la Chiesa di San Nilo, il museo della liquirizia Giorgio Amarelli.



Figura 39: Castello ducale – Corigliano Calabro



Figura 40: Cattedrale di Achiròpita – Rossano

5.6 Viabilità storica e sistemi attuali di trasporto

Le principali arterie stradali calabresi sono rappresentate dall'autostrada Salerno-Reggio e dalla strada statale SS 18 sul versante tirrenico e dalla strada statale SS 106 sullo Ionio. I tracciati di queste strade hanno una storia antichissima. Sono, infatti, le dirette eredi di due strade consolari che gli antichi Romani costruirono a partire dal II secolo avanti Cristo, dopo l'occupazione del Bruzio. La storia attesta, infatti, che sul Tirreno ed il suo Entroterra, la "Popilia" fu ultimata nel 132 a.C. dal console Publio Popilio fra Reggio e Capua su un tracciato di circa 160 miglia. La "Traiana" contava, sempre in età romana, di due tronconi. Quello tirrenico partiva da Cesariana e dopo aver toccato Blanda, Clamptia e Tempsa si univa alla "Popilia" all'altezza della foce dell'Angitola. Il troncone ionico, invece, per una lunghezza di 247 miglia congiungeva Reggio ed Heraclea toccando le maggiori colonie magno greche come Locri, Caulonia, Crotona e Thurio. Ancora più antichi di queste strade sulle Coste i tre istmi, sino ad oggi conosciuti, che già in età magno greca congiungevano la Costa ionica a quella tirrenica. L'importanza di queste strade, anche da un semplice punto di vista commerciale, fu sempre ampia. Anche se la Calabria, infatti, si protrae fra lo Ionio ed il Tirreno con ben 780 km di costa, è per la sua conformazione 9\10 montuosa ed il raggiungimento da una costa all'altra non fu mai facile.

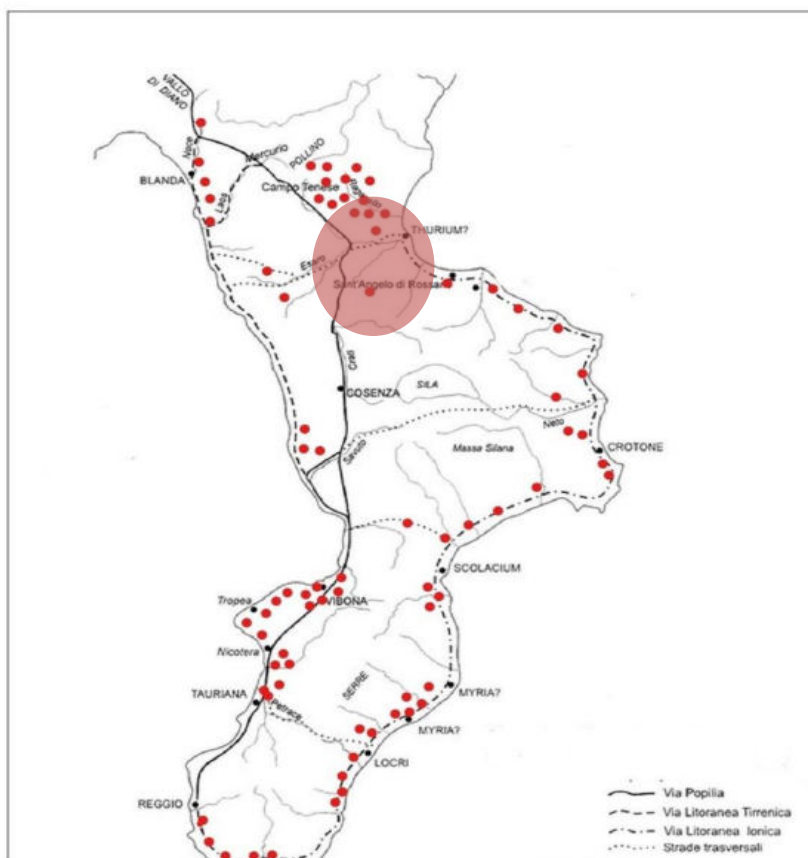


Figura 41 - Principali via tardo-antiche e ville produttive (in rosso).

L'accessibilità al sito è stata analizzata a partire dal porto di Corigliano per poi seguire il seguente itinerario:

- **Via Salerno:** dal porto di Corigliano a SS 106;
- **SS 106:** da Via Salerno a SS 534;
- **SS 534:** da SS 106 a SS 283;
- **SS 283:** da SS 534 a SP 178;
- **SP 178:** da SS 283 al punto di accesso al sito.

La viabilità risulta essere, almeno in parte, idonea al transito dei mezzi che dovranno prendere parte alla costruzione dell'impianto, tanto come mezzi operatori, che come mezzi logistici per l'approvvigionamento dei materiali, ma dovrà essere ulteriormente adeguata, in modo tale da consentire il passaggio dei mezzi di grandi dimensioni, impiegati per il trasporto degli aerogeneratori. A fronte delle eventuali modifiche necessarie, si cercherà di sfruttare al massimo la viabilità esistente, integrandola con brevissimi tratti di viabilità aggiuntiva.

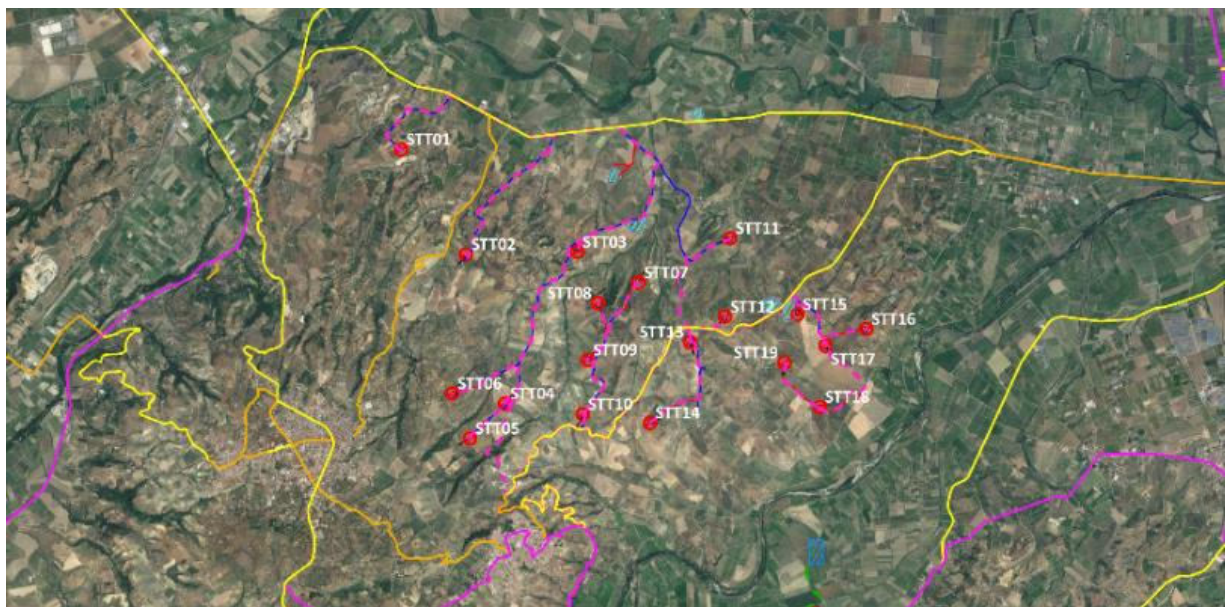


Figura 42 - Inquadramento del layout di impianto nord rispetto alla viabilità esistente (Fonte: Geoportale Nazionale)





Figura 43 - Inquadramento del layout di impianto sud rispetto alla viabilità esistente (Fonte: Geoportale Nazionale)



6 INDICAZIONE ED ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELL'AREA DI INTERVENTO CONSIDERATA

La Regione Calabria recepisce la Convenzione Europea firmata a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata con legge n. 14/2006, aderisce alla RECEP (Rete Europea degli Enti territoriali per l'attuazione della Convenzione Europea del Paesaggio) e attua i contenuti della "Carta Calabrese del Paesaggio", sottoscritta il 22 giugno 2006 da Regione, Province, ANCI, Università, Parchi e Direzione regionale per i Beni culturali e Paesaggistici. In attuazione della Convenzione Europea del Paesaggio e della "Carta Calabrese del Paesaggio", la Regione istituisce l'Osservatorio Regionale per il Paesaggio (L.R. 24 novembre 2006, n. 14) con lo scopo di promuovere azioni specifiche per l'affermazione di una politica di salvaguardia e valorizzazione del paesaggio nel rispetto della normativa nazionale vigente. In attuazione della Carta Calabrese del paesaggio, inoltre, la Regione elabora il Documento relativo alla "Politica del Paesaggio per la Calabria". Il suddetto documento, finalizzato a definire i principi generali, le strategie e gli orientamenti che consentano l'adozione, da parte degli enti competenti, di misure specifiche finalizzate a salvaguardare, gestire e/o progettare il paesaggio in tutto il territorio regionale, costituisce parte integrante del Quadro Territoriale Regionale (si rimanda al paragrafo 0). Gli enti territoriali, elaborando il quadro conoscitivo della propria strumentazione urbanistica, individuano i paesaggi caratterizzanti da tutelare e valorizzare o potenziare e trasmettono le risultanze all'Osservatorio regionale sul paesaggio che ne cura la catalogazione e la diffusione culturale.

La L.R. del 16 aprile 2002, n. 91, *Norme per la tutela, governo ed uso del territorio - Legge Urbanistica della Calabria* (BUR n. 7 del 16 aprile 2002, supplemento straordinario n. 3), in seguito modificata ed integrata dalla L.R. del 24 novembre 2006, n. 14, disciplina la pianificazione, la tutela ed il recupero del territorio regionale, nonché l'esercizio delle competenze e delle funzioni amministrative ad esso attinenti.

Ai sensi dell'art. 17, c. 2 della L.R. 19/02, il QTR ha valore di piano urbanistico-territoriale, ed ha valenza paesaggistica riassumendo le finalità di salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali di cui all'art. 143 e seguenti del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42. Inoltre, secondo l'art. 17bis, introdotto dalla L.R. 14/2006, la valenza paesaggistica del QTR si esercita anche tramite Piani Paesaggistici d'Ambito, i quali hanno funzione normativa, prescrittiva e propositiva a seconda dei livelli di qualità del paesaggio nei vari ambiti individuati dal QTR, assunti dai PTCP.

Ai sensi dell'art. 18 della L.R. 19/02, così per come modificato dalla L.R. 14/2006, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) costituisce, dalla data della sua approvazione, in materia di pianificazione paesaggistica, riferimento per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa. In particolare, esso dettaglia il quadro conoscitivo già

avanzato dal QTR e indirizza strategie e scelte tenendo conto della valenza paesaggistica del QTR e dei Piani Paesaggistici d'Ambito.

TOMO III

Come è possibile vedere nell'immagine che segue, estratta dal Tomo III, l'area di intervento rientra per la quasi totalità all'interno dell'UPTR 11b "Bacino del Lago di Tarsia" e 10d "Valle del Pollino", e in piccola parte nell'UPTR 9b "Sibaritide".

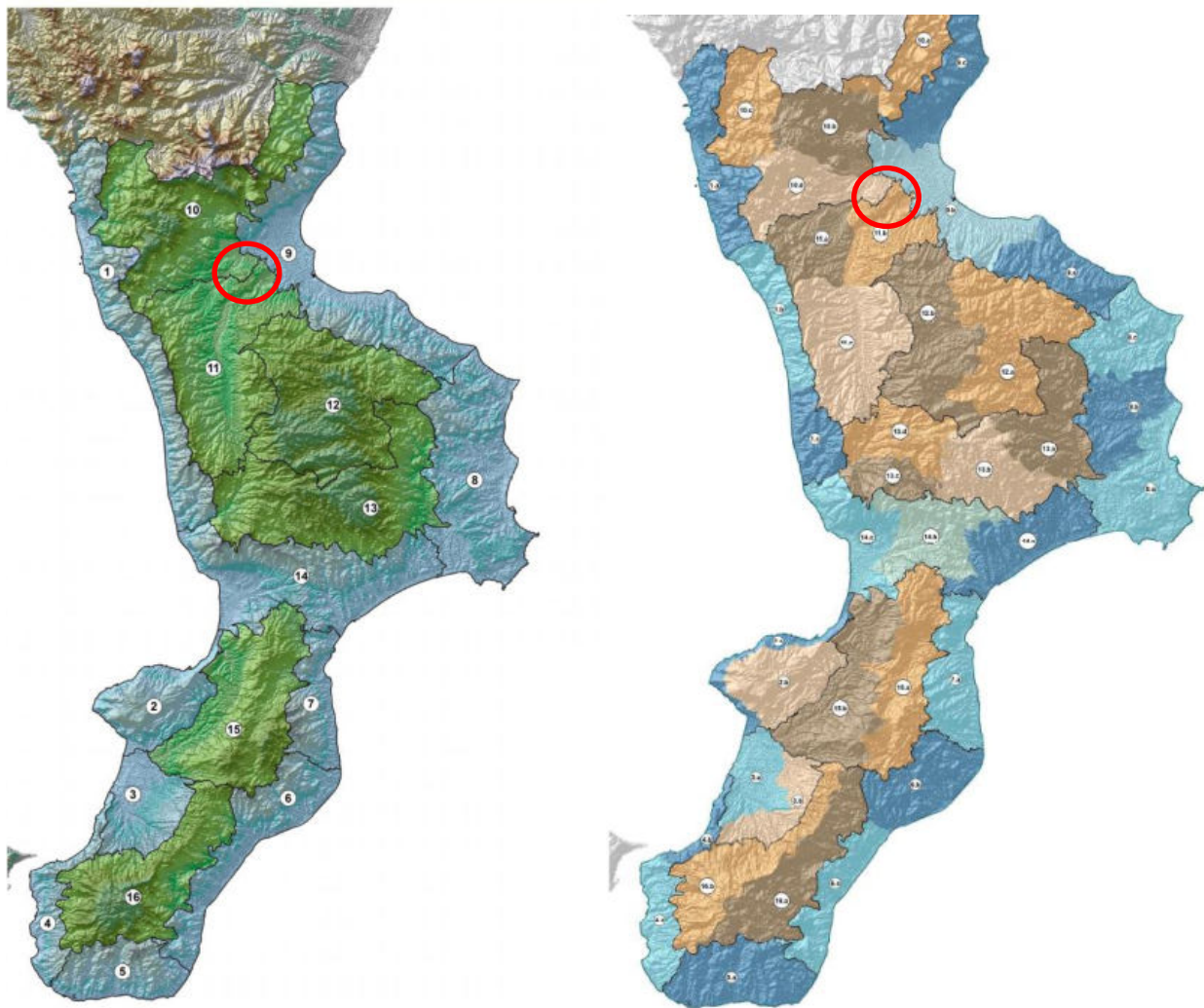


Figura 45 - Inquadramento dell'area di intervento (cerchio giallo) rispetto alla perimetrazione degli Ambiti Paesaggistici Territoriali Regionali (Figura 9.a) e delle Unità Paesaggistico Territoriali (Figura 9.b) (Fonte: Tomo 3, QTRP Calabria).

APTR	n° APTR	UTPR	n° UPTR
Il Tirreno Cosentino	1	Alto Tirreno Cosentino	1.a
		Medio Tirreno Cosentino	1.b
		Basso Tirreno Cosentino	1.c
Il Vibonese	2	Costa del Vibonese	2.a
		Monte Poro	2.b
La Piana di Gioia tauro	3	Piana di Gioia Tauro	3.a
		Corona della Piana di Gioia Tauro	3.b
Terre di Fata Morgana	4	Stretto di Fata Morgana	4.a
		Costa Viola	4.b
L'Area dei Greci di Calabria	5	Area dei Greci di Calabria	5.a
La Locride	6	Bassa Locride	6.a
		Alta Locride	6.b
Il Soveratese	7	Soveratese	7.a
Il Crotonese	8	Area di Capo Rizzuto	8.a
		Valle del Neto	8.b
		Area del Cirò	8.c
Lo Ionio Cosentino	9	Basso Ionio Cosentino	9.a
		Sibaritide	9.b
		Alto Ionio Cosentino	9.c
Il Pollino	10	Pollino Orientale	10.a
		Massiccio del Pollino	10.b
		Pollino Occidentale	10.c
		Valle del Pollino	10.d
La Valle del Crati	11	Valle dell'Esaro	11.a
		Bacino del Lago di Tarsia	11.b
		Conurbazione Cosentina	11.c
La Sila e la Presila Cosentina	12	Sila Orientale	12.a
		Sila Occidentale	12.b
Fascia Presilana	13	Presila Crotonese	13.a
		Presila Catanzarese	13.b
		Reventino	13.c
		Valle del Savuto	13.d
L'Istmo Catanzarese	14	Ionio Catanzarese	14.a
		Sella dell'Istmo	14.b
		Lametino	14.c
Le Serre	15	Serre Orientali	15.a
		Serre Occidentali	15.b
L'Aspromonte	16	Aspromonte Orientale	16.a
		Aspromonte Occidentale	16.b

Figura 40 - Inquadramento dell'area oggetto di indagine sulla Carta delle Unità Territoriali Paesaggistiche Regionali
(Fonte: QTRP Regione Calabria – Tomo III – Atlante degli APTR)

L'UPTR "Sibaritide" è una porzione di territorio che occupa una parte della fascia costiera ionica, compreso tra le estreme propagini della catena montuosa del Pollino a nord e dell'altopiano silano a sud. Il territorio è caratterizzato dal paesaggio della pianura alluvionale della Piana di Sibari, geomorfologicamente costituito da terreni alluvionali argillosi-sabbiosi accumulati detritici, depositi alluvionali e fluviolacustri derivanti da depositi continentali.

Il reticolo idrografico è contraddistinto da numerosi corsi d'acqua a regime torrentizio, e da numerosi corsi d'acqua a regime torrentizio, e da un corso a regime fluviale, il fiume Crati, caratterizzato in genere da un andamento meandriforme, a canali intrecciati, nonché dai numerosi suoi affluenti, il più importante dei quali è il Coscile. L'UPTR è caratterizzata da un paesaggio



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

82 di/of 250

agricolo, con coltura prevalente quella di ulivi, agrumi, frutteti nonché aree destinate a vigneto e di tipo estensivo.

L'UPTR "Valle del Pollino" è una porzione di territorio che si caratterizza per la sua spiccata valenza naturalistico – paesaggistica, ed il parco con i suoi endemismi e le sue peculiarità rappresenta il fattore identitario di quest'area. Il territorio è caratterizzato da un paesaggio collinare-montano boschivo, a vegetazione rada e media antropizzazione, geomorfologicamente costituito da profonde valli e da versanti aspri ed acclivi di natura prevalentemente calcarea.

Il reticolo idrografico è contraddistinto da numerosi corsi d'acqua molto ripidi prevalentemente a regime torrentizio e da un corso a regime fluviale l'Esaro.

L'UPTR è caratterizzato da un paesaggio agricolo che sviluppa alle quote più basse sulle fasce collinari in prossimità dei centri abitati, di particolare importanza sono i vigneti autoctoni. Vi è inoltre la presenza di pascoli d'alta quota, esercitati prevalentemente nella forma brada, di bovini ed equini.

6.1 Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico (Q.T.R.P.)

Il *Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico*, di seguito QTRP, redatto in coerenza con gli atti della programmazione nazionale e regionale, nasce contemporaneamente con l'esigenza di adeguare e integrare la legge urbanistica regionale. In particolare, essendo previsto dall'art.25 della Legge Urbanistica Regionale 19/02 e smi, già approvato dalla Giunta Regionale con DGR n. 377 del 22/08/2012 e integrato dalla DGR n. 476 del 06/11/2012, è stato adottato dal Consiglio Regionale con DCR n.300 del 22 Aprile 2013. Il QTRP interpreta gli orientamenti della Convenzione Europea del Paesaggio (Legge 9 Gennaio 2006, n.14) e del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. N.42/2004 e s.m.i.).

Il QTRP, sin dalla sua prima stesura, si propone come obiettivo principale quello di rinnovare le proprie prescrizioni e direttive al passo con i tempi, pertanto, in data 1° agosto 2016, è stato definitivamente approvato, ai sensi dell'art. 25, comma 7, della Legge Regionale n.19/2002, completo degli emendamenti introdotti al Tomo IV "Disposizioni Normative", con deliberazione n.134 dal Consiglio Regionale.

Il 10 Gennaio 2019, con Deliberazione della Giunta Regionale n.6, viene approvato l'"Aggiornamento al Quadro Conoscitivo del Quadro Territoriale Paesaggistico Regionale a Valenza Paesaggistica (QTRP)"

Il QTRP è lo strumento attraverso il quale la Regione Calabria persegue il governo delle trasformazioni del proprio territorio e, al contempo, del paesaggio assicurando la conservazione dei caratteri identitari e finalizzando le diverse azioni alla prospettiva dello sviluppo sostenibile; esso costituisce il quadro di riferimento degli atti di programmazione e pianificazione statali,



regionali, provinciali e comunali nonché degli atti di pianificazione per le aree protette.

Lo strumento mira a perseguire una serie di obiettivi:

- Considerare il territorio come risorsa limitata e pertanto il governo del territorio deve essere improntato allo sviluppo sostenibile;
- Promuovere la convergenza delle strategie di sviluppo territoriale e delle strategie della programmazione dello sviluppo economico e sociale;
- Promuovere e garantire la sicurezza del territorio nei confronti dei rischi idrogeologici e sismici;
- Tutelare i beni paesaggistici;
- Perseguire la qualificazione ambientale paesaggistica e funzionale del territorio mediante la valorizzazione delle risorse, la tutela, il recupero, il minor consumo di territorio e quindi il recupero e la valorizzazione del paesaggio, dell'ambiente e del territorio rurale, assicurando la coerenza tra strategie di pianificazione paesaggistica e pianificazione territoriale e urbanistica;
- Individuare i principali progetti per lo sviluppo competitivo delle aree a valenza strategica;
- Valutare gli effetti ambientali paesaggistici e territoriali indotti dalle politiche di intervento, il miglioramento della mobilità delle persone e delle merci attraverso l'integrazione delle diverse modalità di trasporto sul territorio regionale e la razionalizzazione delle reti e degli impianti tecnologici;
- Fissare le disposizioni a cui si devono attenere le pianificazioni degli enti locali e di settore al fine di perseguire gli obiettivi di sviluppo territoriale e di qualità paesaggistica.

Il QTRP si compone dei seguenti Allegati:

- Indici e Manifesto degli indirizzi;
- VAS Rapporto Ambientale;
- Esiti conferenza di pianificazione;
- Tomo 1° - Quadro Conoscitivo;
- Tomo 2° - Visione Strategica;
- Tomo 3° - Atlante degli Ambiti Paesaggistici Territoriali Regionali;
- Tomo 4° - Disposizioni normative e allegati.

TOMO I

Come riportato nel Tomo I - Quadro Conoscitivo (Aggiornamento 2019) del QTRP, in Calabria il rapporto tra energia prodotta da fonti rinnovabili e superficie territoriale della regione è nettamente superiore all'indice medio delle altre regioni del Mediterraneo. In



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

84 di/of 250

ambito programmatico, con la recente approvazione da parte della Conferenza delle Regioni della bozza di D.M. Sviluppo Economico 10 Settembre 2010 "*Linee Guida Nazionali per lo svolgimento del procedimento di autorizzazione di impianti da fonti rinnovabili*" è stato assegnato alla Calabria l'onere del raggiungimento di produzione di energia da fonti rinnovabili pari al 27% dei consumi finali lordi al 2020. Dalla consultazione della mappa della producibilità specifica della fonte eolica sul territorio italiano, è possibile osservare che le aree ottimali per l'installazione di impianti eolici e fotovoltaici e sono maggiormente concentrate nel Centro-Sud e nelle Isole Maggiori.

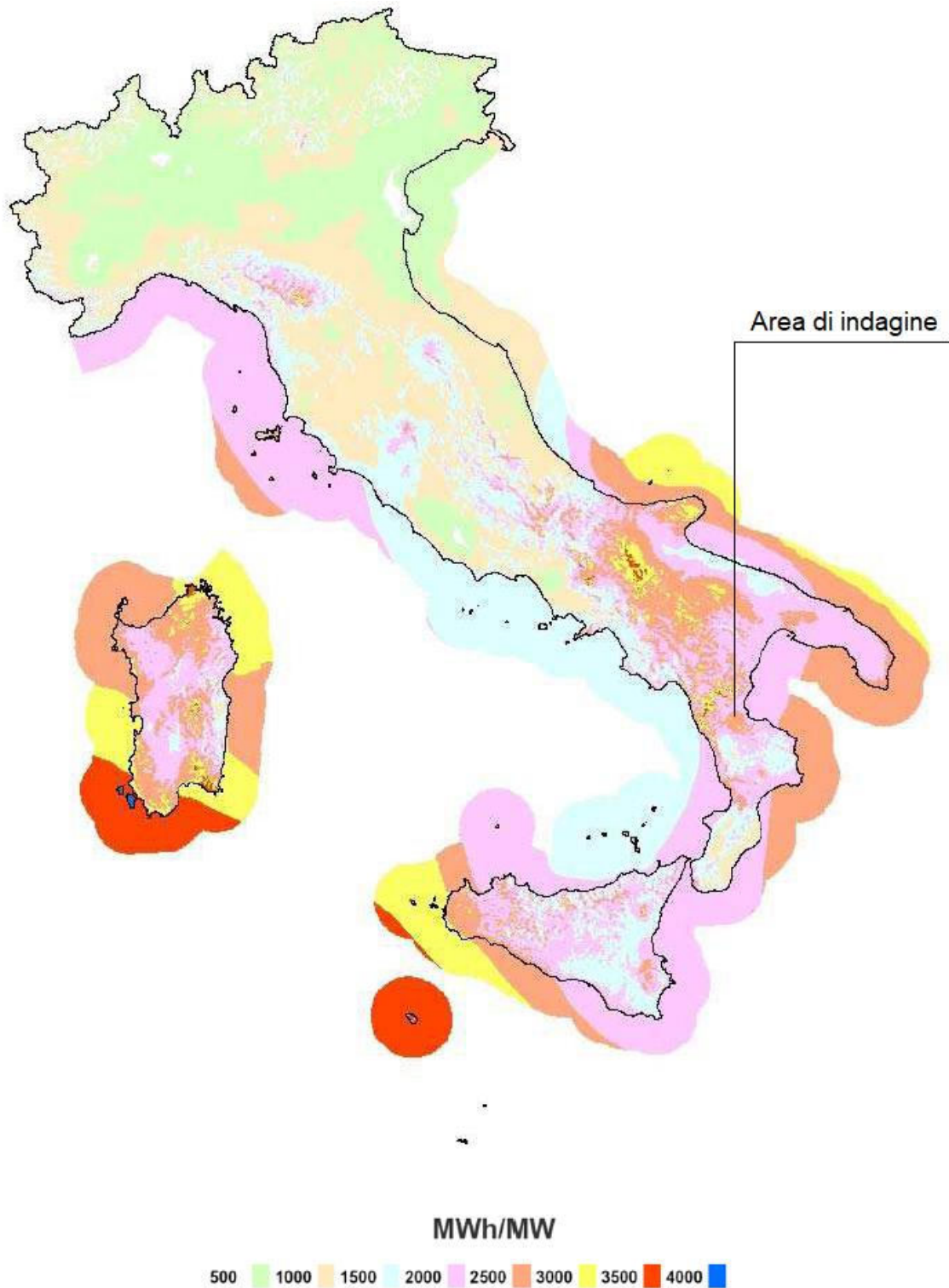


Figura 44 - Indicazione dell'area oggetto di indagine sulla Mappa Eolica delle Producibilità Specifica a 75 metri dal suolo (Fonte: https://www.regione.calabria.it/website/portalmedia/2019-01/TOMO_1-ridotto.pdf)



TOMO II

Nella visione strategica, al Tomo 2, per ciò che concerne lo sviluppo sostenibile del sistema energetico, inquadrato al punto 2.3.2, il QTRP attua delle politiche energetiche orientate alla promozione e all'incremento dell'energia rinnovabile, attraverso una serie di interventi, che ne permettano la compatibilità con i contesti ambientali nei quali si inseriscono. Per l'attuazione di queste strategie energetiche, propone la definizione di bacini energetico territoriali (con riferimento alla legge n.10 del 9 gennaio 1990 "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia") cioè quelle porzioni di territorio in cui, sulla base di specifici bilanci energetici è possibile perseguire l'autosufficienza energetica attraverso l'uso delle fonti rinnovabili.

Al punto 3 del Tomo IV il QTRP prevede la realizzazione di un progetto strategico denominato "Rete Polivalente", il cui obiettivo è la definizione di una "Matrice Paesaggistico Territoriale", intesa come sistema di relazioni in grado di creare "l'armatura portante" delle scelte di sviluppo.

La rete polivalente:

- rappresenta un altro punto di vista da cui affrontare la pianificazione territoriale e paesaggistica, facendo della tutela e della valorizzazione delle emergenze territoriali, naturalistiche e paesaggistiche il fine della pianificazione stessa;
- assolve un ruolo di connettività, funzionale, ecologica, storico-culturale, fruitiva, in grado di integrare le diversità delle risorse e di orientare i processi di organizzazione del territorio e di miglioramento della qualità paesaggistica;
- rappresenta la possibilità di considerare le componenti e le risorse regionali come "opportunità di sviluppo economico", e in tal senso tende a rafforzare le relazioni già esistenti e a realizzarne di nuove attuando modelli di sviluppo sostenibile;
- si nutre dei contributi provenienti dai Forum di Paesaggio, dando vita a scelte condivise, sempre più necessarie per rendere efficaci gli atti pianificatori e programmatori regionali, tesi alla ricostruzione di un sistema di relazioni. Ne deriva la necessità di avviare ulteriori processi partecipativi diffusi, attraverso l'avvio di Programmi d'Area, in cui il necessario "approccio dall'alto" sia confrontato in continuità con "l'approccio dal basso";
- si alimenta con interventi puntuali a scala locale, pubblici e privati, che devono integrarsi alla Rete Polivalente del QTRP.

Il progetto rappresenta in questo senso uno strumento "polivalente" grazie al quale conservare gli elementi di naturalità esistenti, ripristinare quelli degradati, crearne di nuovi in luogo a precedenti sfruttamenti antropici, mitigare le opere di nuovo impianto, ma anche valorizzare le risorse storico-culturali, economiche e sociali, innescando processi virtuosi di gestione territoriale e governance multilivello.



Il progetto può essere ricondotto alla formazione di 5 principali reti:

- Rete ecologica regionale;
- Rete storico-culturale;
- Rete fruitiva-percettiva;
- Rete della mobilità;
- Rete della sicurezza.

TOMO IV

Al fine di contribuire al necessario coordinamento tra il contenuto dei piani di settore in materia di politiche energetiche e di tutela ambientale e paesaggistica, il QTRP emana, all'art.15 (**RETI TECNOLOGICHE**) del Tomo IV del QTRP, indicazioni e direttive relativamente agli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili.

Sono considerate caratteristiche favorevoli al fine della localizzazione nel sito individuato degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, la scarsità di insediamenti o nuclei abitativi che consente di valutare come minimo il livello di disturbo arrecato alle abitazioni ed alle attività antropiche, nonché la buona accessibilità, in relazione sia alla rete viaria, che consenta di raggiungere agevolmente il sito di progetto dalle direttrici stradali primarie sia alla possibilità di collegare l'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale dell'energia elettrica".

Al medesimo art. 15 del Tomo 4°, il QTRP ritiene prioritaria l'individuazione delle **aree con valore paesaggistico** non idonee alla localizzazione di impianti; pertanto, per come previsto dalla D.G.R. 29 dicembre 2010, n. 871, con speciale riguardo per la fonte eolica, alla quale è riconducibile un maggior impatto diretto sul paesaggio, il QTRP stabilisce che le aree **potenzialmente non idonee** saranno individuate a cura dei Piani di Settore tra quelle di seguito indicate, ove non già sottoposte a provvedimenti normativi concorrenti ed in coerenza con gli strumenti di tutela e gestione previsti dalle normative vigenti:

1. *i siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO,*
2. *le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico e/o segnate da vincolo di inedificabilità assoluta come indicate nel Piano di Assetto Idrogeologico della regione Calabria (P.A.I.) ai sensi del D.L. 180/98 e s.m.i.;*
3. *aree che risultano comprese tra quelle di cui alla Legge 365/2000 (decreto Soverato);*
 - a) *le aree ricomprese nel limite di 150 metri dalle ripe o dalle opere di difesa idraulica dei laghi, fiumi ed altri corsi d'acqua, situati nei territori dei comuni per i quali lo stato di emergenza, dichiarato ai sensi dell'articolo 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, è stato determinato da fenomeni di inondazione, nonché' dei comuni o delle località indicate come ad alto rischio idrogeologico nei piani straordinari di cui all'articolo 1,*



comma 1-bis, del decreto-legge n. 180 del 1998, indicati nelle tabelle A e B, allegate al presente decreto. Per i corsi d'acqua la cui larghezza, fissata dai paramenti interni degli argini o dalle ripe naturali, risulti inferiore a 150 metri, le aree sono quelle comprese nel limite pari, per ciascun lato, alla larghezza;

- b) le aree con probabilità di inondazione corrispondente alla piena con tempo di ritorno massimo di 200 anni, come definite nell'atto di indirizzo e coordinamento di cui al presente comma e identificate con delibera dei comitati istituzionali delle Autorità di bacino di rilievo nazionale e interregionale o dalle regioni per i restanti bacini idrografici, e che non siano già ricomprese in bacini per i quali siano approvati piani stralcio di tutela di fasce fluviali o di riassetto idrogeologico o di sicurezza idraulica, ai sensi dell'articolo 17, comma 6-ter, della legge 18 maggio 1989, n. 183, e successive modificazioni.*
- 4. Zone A e B di Parchi Nazionali e Regionali individuate dagli strumenti di pianificazione vigenti, ovvero, nelle more della definizione di tali strumenti, Zona 1 così come indicato nei decreti istitutivi delle stesse aree protette;*
- 5. zone C e D di Parchi Nazionali e Regionali individuate dagli strumenti di pianificazione vigenti, ovvero, nelle more di definizione di tali strumenti, nella Zona 2 laddove indicato dai decreti istitutivi delle stesse aree protette, fatte salve le eventuali diverse determinazioni contenute nei Piani dei Parchi redatti ai sensi della Legge 6 dicembre 1991, n. 394. Legge quadro sulle aree protette.*
- 6. aree della Rete Ecologica, riportate nell'Esecutivo del Progetto Integrato Strategico della Rete Ecologica Regionale – Misura 1.10 – P. O. R. Calabria 2000-2006, pubblicato sul SS n. 4 al BURC – parti I e II – n. 18 del 1° ottobre 2003), così come integrate dalle presenti norme, e che sono:*
- Aree centrali (core areas e key areas);*
 - Fasce di protezione o zone cuscinetto (buffer zone);*
 - Fasce di connessione o corridoi ecologici (green ways e blue ways);*
 - Aree di restauro ambientale (restoration areas);*
 - Aree di ristoro (stepping stones).*
- 7. aree afferenti alla rete Natura 2000, designate in base alla Direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria) ed alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale), come di seguito indicate, e comprensive di una fascia di rispetto di 500 metri nella quale potranno esser richieste specifiche valutazioni di compatibilità paesaggistica:*
- Siti di Interesse Comunitario (SIC)*
 - Siti di Importanza Nazionale (SIN)*
 - Siti di Importanza Regionale (SIR)*



8. *Zone umide individuate ai sensi della convenzione internazionale di Ramsar;*
9. *Riserve statali o regionali e oasi naturalistiche;*
10. *le Important Bird Areas (I.B.A.);*
11. *Aree Marine Protette;*
12. *aree comunque gravate da vincolo di inedificabilità o di immodificabilità assoluta;*
13. *le aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della Legge 394/91 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all'articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge 394/91 ed equivalenti a livello regionale;*
14. *le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette; istituendo aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta;*
15. *aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convezioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione;*
16. *aree che rientrano nella categoria di Beni paesaggistici ai sensi dell'art. 142 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti.*
17. *Aree Archeologiche e Complessi Monumentali individuati ai sensi dell'art. 101 del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42,*
18. *Torri costiere, castelli, cinte murarie e monumenti bizantini di cui all'art. 6 comma 1 lettere*
19. *h) ed i) della L.R. n. 23 del 12 aprile 1990;*
20. *zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;*
21. *aree, immobili ed elementi che rientrano nella categoria ulteriori immobili ed aree, (art 143 comma 1 lettera d) del D. Lgs. 42/04 e s. m. i.) specificamente individuati dai Piani Paesaggistici d'ambito costituenti patrimonio identitario della comunità della Regione Calabria (Beni Paesaggistici Regionali), ulteriori contesti (o beni identitari), diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione con valore identitario (art. 143 comma 1 lett. e) e degli Intorni per come definite ed individuate dal decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. e dalle presenti norme;*
22. *le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del d.lgs. 42 del*



2004 nonché' gli immobili ed aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art.136 del Dlgs 42/04,

23. zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;

24. per i punti di osservazione e/o punti belvedere e coni visuali di questo QTRP a seguito di specifica perimetrazione tecnica derivante da una puntuale analisi istruttoria da consolidare in sede di Piano Paesaggistico d'Ambito.

25. aree comprese in un raggio di 500 metri da unità abitative esistenti e con presenza umana costante dalle aree urbanizzate o in previsione, e dai confini comunali.

26. Le "aree "agricole di pregio", considerate "Invarianti strutturali Paesaggistiche" in quanto caratterizzate da colture per la produzione pregiata e tradizionale di cui al paragrafo 1.5 del Tomo 2 "Visione Strategica".

Sempre nelle disposizioni normative del Tomo 4° del QTRP, è riportato quanto segue:

"art.25 - VINCOLI INIBITORI

1. Valgono le norme di vincolo inibitorio alla trasformazione per i Beni Paesaggistici di seguito elencati. Sono comunque fatte salve le opere infrastrutturali pubbliche e di pubblica utilità, le opere connesse alla tutela della salute e della pubblica incolumità, nonché le attività strettamente connesse all'attività agricola che non prevedano edificazioni e che comunque non alterino il contesto paesaggistico ed ambientale dei luoghi:

a) fiumi, torrenti, corsi d'acqua, per i quali vige l'inedificabilità assoluta nella fascia della profondità di 10 metri dagli argini, od in mancanza di questi, nella fascia della profondità di 20 metri dal piede delle sponde naturali, fermo restando disposizioni di maggior tutela disciplinate dal PAI, fatte salve le opere destinate alla tutela dell'incolumità pubblica.

b) territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;

c) zone umide incluse nell'elenco previsto dal DPR 13 marzo 1976 n.448.

d) zone archeologiche (per come riportate dal "TOMO 1° Quadro Conoscitivo" e definito dalle presenti Disposizioni Normative).

e) aree costiere per le quale vige il vincolo di inedificabilità assoluta definito al punto 1 delle "prescrizioni" del comma 1 dell'articolo 11 del presente tomo .



2. Qualunque trasformazione può essere autorizzata dalla autorità competente solo per interventi di conservazione e di riqualificazione dei beni ivi esistenti.”

“art.26 - SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO, VINCOLI TUTORI

*1. Per i Beni paesaggistici individuati ai sensi dell’art. 134 del Codice, di cui al precedente art. 3 punto 4, valgono le norme di Salvaguardia prescritte dal presente Tomo IV; essi sono comunque assoggettati ad un vincolo tutorio, **ovvero ogni trasformazione è condizionata al rilascio dell’autorizzazione paesaggistica ai sensi dell’art. 146 del Codice da parte dell’autorità competente alla gestione del vincolo***

art.27 - DISPOSIZIONI PER I BENI PAESAGGISTICI - CORRETTO INSERIMENTO: DIRETTIVE

*1. I Beni paesaggistici di cui al precedente articolo sono oggetto di conservazione e tutela, pertanto **qualunque trasformazione è soggetta ad autorizzazione paesaggistica e alle procedure di corretto inserimento degli interventi di cui a seguire.***

2. Il QTRP vieta le trasformazioni non ammissibili e prescrive, per tutte le trasformazioni rilevanti, le misure per il corretto inserimento di cui all’art.143, comma h, del Dlgs 42/2004 e s.m.i., la cui applicazione va documentata in sede di formazione e approvazione degli strumenti urbanistici, nonché in sede di procedimento relativo al titolo abilitativo edilizio e, per i Beni paesaggistici, in sede di istanza di autorizzazione paesaggistica.”

In considerazione di quanto sopra, si precisa che:

- Nell’ambito dell’intervento sulla pista esistente saranno adeguati, laddove presenti, i manufatti idraulici.
- I tratti di viabilità di nuova realizzazione saranno eseguiti con terre stabilizzate e non presenteranno finitura in asfalto.
- Non è prevista la realizzazione di recinzioni che riducano l’accessibilità e la fruizione dei corsi d’acqua.
- Gli interventi proposti verranno realizzati con le finalità di non compromettere lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturale e attività antropiche e di non modificare l’equilibrio idrogeologico.

Nel DM del 10 Settembre 2010 nella Parte IV, “INSERIMENTO DEGLI IMPIANTI NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO”, al punto 17.1 in merito alle Aree non idonee viene sottolineato quanto segue:



Al fine di accelerare l'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, in attuazione delle disposizioni delle presenti linee guida, le Regioni e le Province autonome possono procedere alla indicazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti secondo le modalità di cui al presente punto e sulla base dei criteri di cui all'Allegato 3.

L'individuazione della non idoneità dell'area è operata dalle Regioni attraverso un'apposita istruttoria avente ad oggetto la ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione. Gli esiti dell'istruttoria, da richiamare nell'atto di cui al punto 17.2, dovranno contenere, in relazione a ciascuna area individuata come non idonea in relazione a specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, la descrizione delle incompatibilità riscontrate con gli obiettivi di protezione individuati nelle disposizioni esaminate.

Di conseguenza, tutte le aree sopra elencate, non risultano ad oggi ostative alla realizzazione e messa in esercizio di impianti eolici e non esiste alla data di emissione del presente documento, alcuna DGR regionale che recepisca le disposizioni del QTRP, definendo tali aree ostative. In ogni caso tutte le tematiche verranno affrontate nella presente trattazione, in merito a quanto disposto dalla normativa vigente in materia.

Per gli impianti eolici, oggetto della presente trattazione, il punto 16.3 del D.M. 10/09/2010 riporta quanto segue:

Con specifico riguardo agli impianti eolici, l'Allegato 4 individua criteri di corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio. In tale ambito, il pieno rispetto delle misure di mitigazione individuate dal proponente in conformità all'Allegato 4 delle presenti linee guida costituisce elemento di valutazione favorevole del progetto.

Tra le misure di mitigazione riportate al punto 5.3, in merito al punto 5 "GEOMORFOLOGIA E TERRITORIO", si riporta la seguente:

- *minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non inferiore a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore.*

È necessario portare in conto i possibili incidenti che possono presentarsi durante la vita utile dell'impianto eolico ed al punto 7 del D.M., "INCIDENTI", viene riportato che in relazione alle condizioni meteorologiche estreme del sito:

- *andrebbe fornita opportuna documentazione attestante la certificazione degli*



aerogeneratori secondo le norme IEC 61400;

- *andrebbe valutata la gittata massima degli elementi rotanti in caso di rottura accidentate.*

Una possibile misura di mitigazione è riportata a seguire:

- *la distanza di ogni turbina eolica da una strada provinciale o nazionale deve essere superiore all'altezza massima dell'elica comprensiva del rotore e comunque non inferiore a 150 m dalla base della torre.*

Oltre a fornire indicazioni e direttive ai fini dell'individuazione delle aree potenzialmente non idonee alla realizzazione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, il QTRP effettua una ricognizione dei beni paesaggistici presenti all'interno del territorio regionale e stabilisce le norme finalizzate alla loro tutela.

Ai sensi dell'art. 3, punto 4 del Tomo 4° del QTRP, i beni paesaggistici sono definiti secondo quanto riportato nell'art. 134 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Rientrano inoltre i beni paesaggistici inerenti alle aree tutelate per legge ai sensi dell'articolo 134 lettera b) e ai sensi dell'art. 142 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e succ. mod. e int. (articolo così sostituito dall'articolo 12 del d.lgs. n. 157 del 2006, poi modificato dall'articolo 2 del d.lgs. n. 63 del 2008) ovvero:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico.



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

94 di/of 250

Dal momento che la risoluzione grafica degli elaborati del QTRP non permette una chiara lettura dei tematismi, di seguito viene riportata la sovrapposizione del layout di progetto sulle carte dei vincoli ambientali ricavata dai dati vettoriali reperibili dal sito della Regione Calabria (OpenData in formato shape file) e dai servizi di consultazione del Geoportale Nazionale.

VINCOLI PAESAGGISTICI

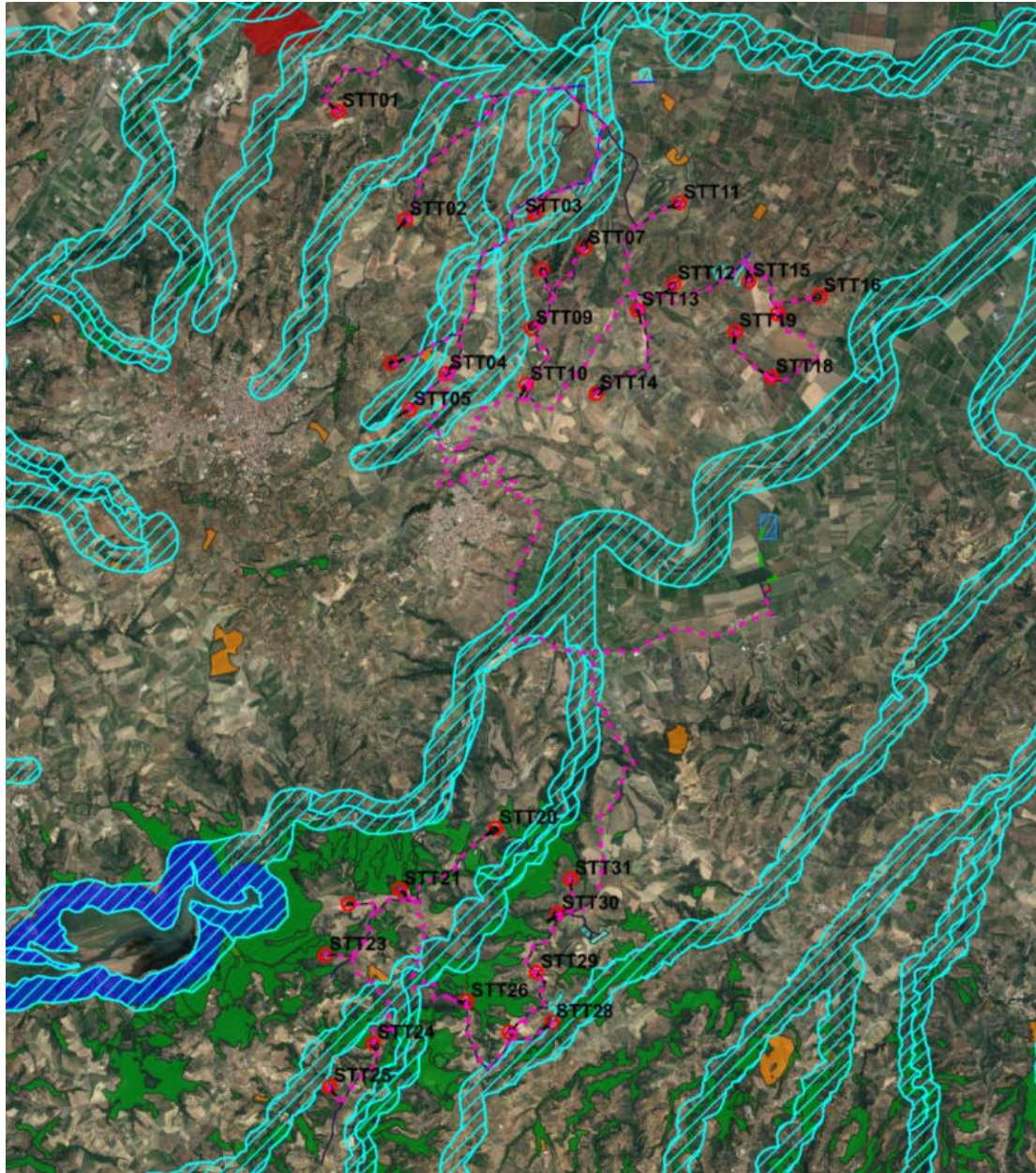


Figura 46 – Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico art.142 D.lgs 42/2004. (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata>)- Elaborazione GIS

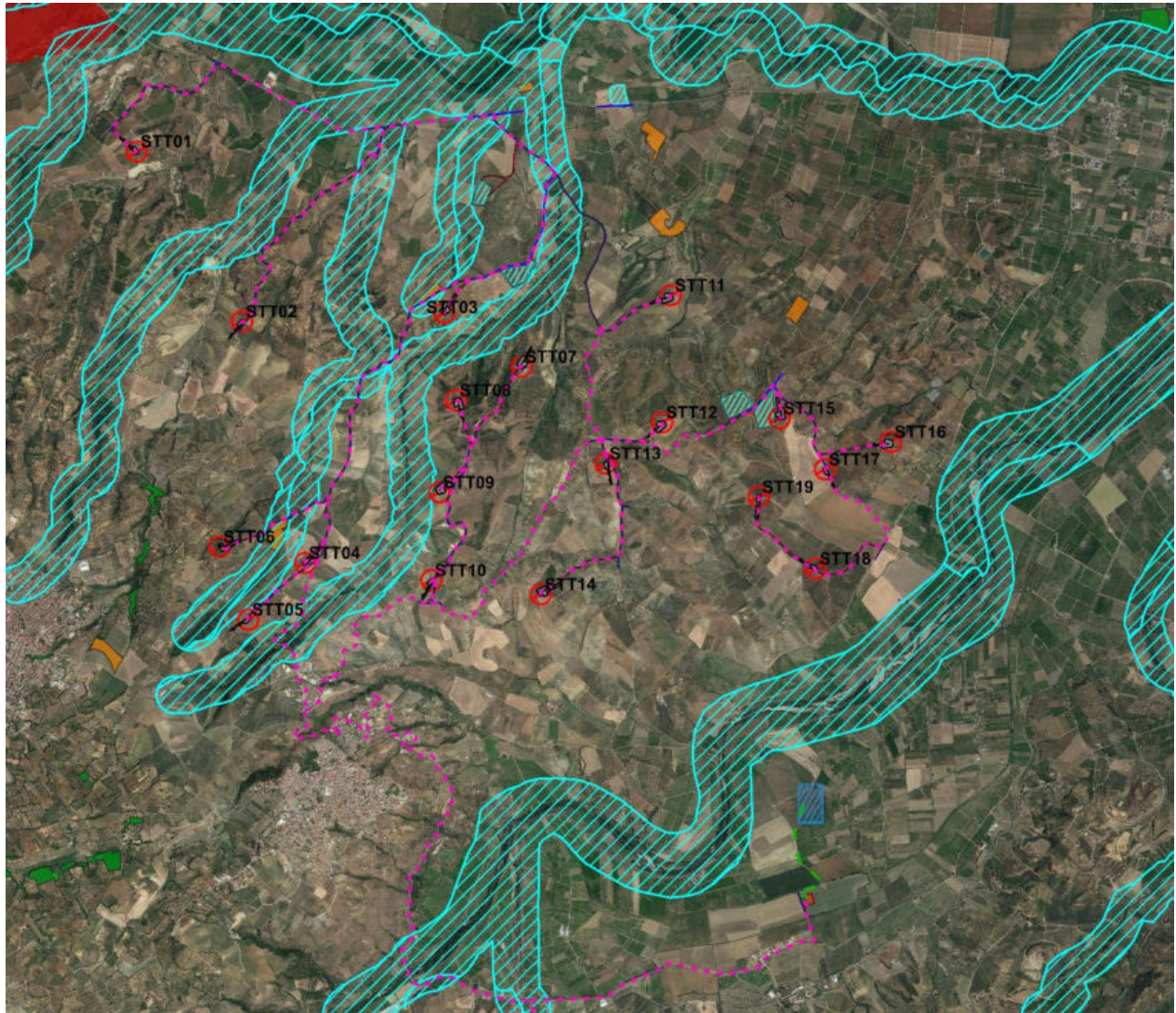


Figura 47 – Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico art.142 D.lgs 42/2004- dettaglio impianto nord 1/2 (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata/>)-Elaborazione GIS

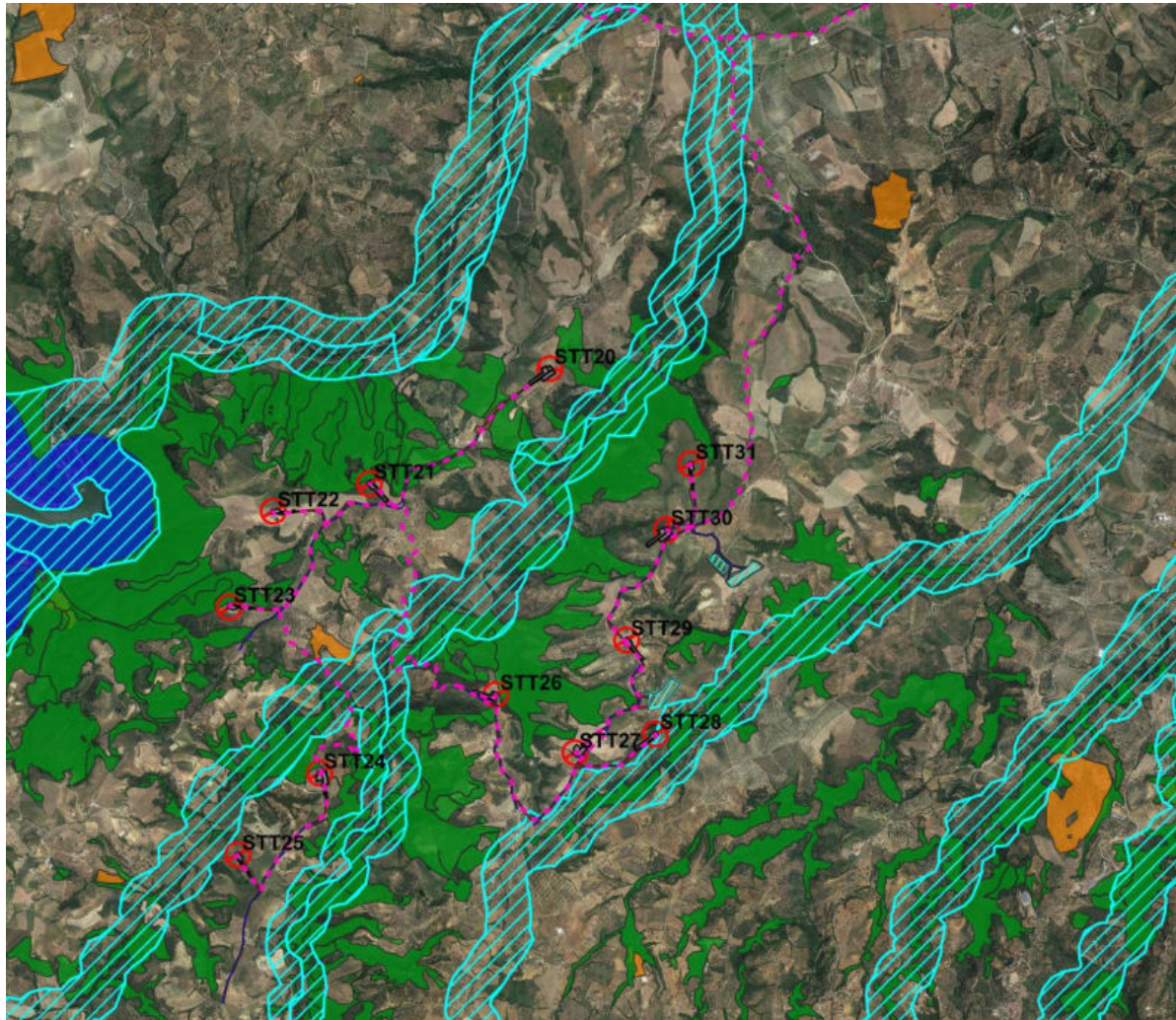


Figura 48 – Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 D.lgs 42/2004 dettaglio 2/2 (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opensdata>) – Elaborazione GIS

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA

Di seguito si riporta una serie di inquadramenti di dettaglio del layout di impianto rispetto a fiumi, torrenti, corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

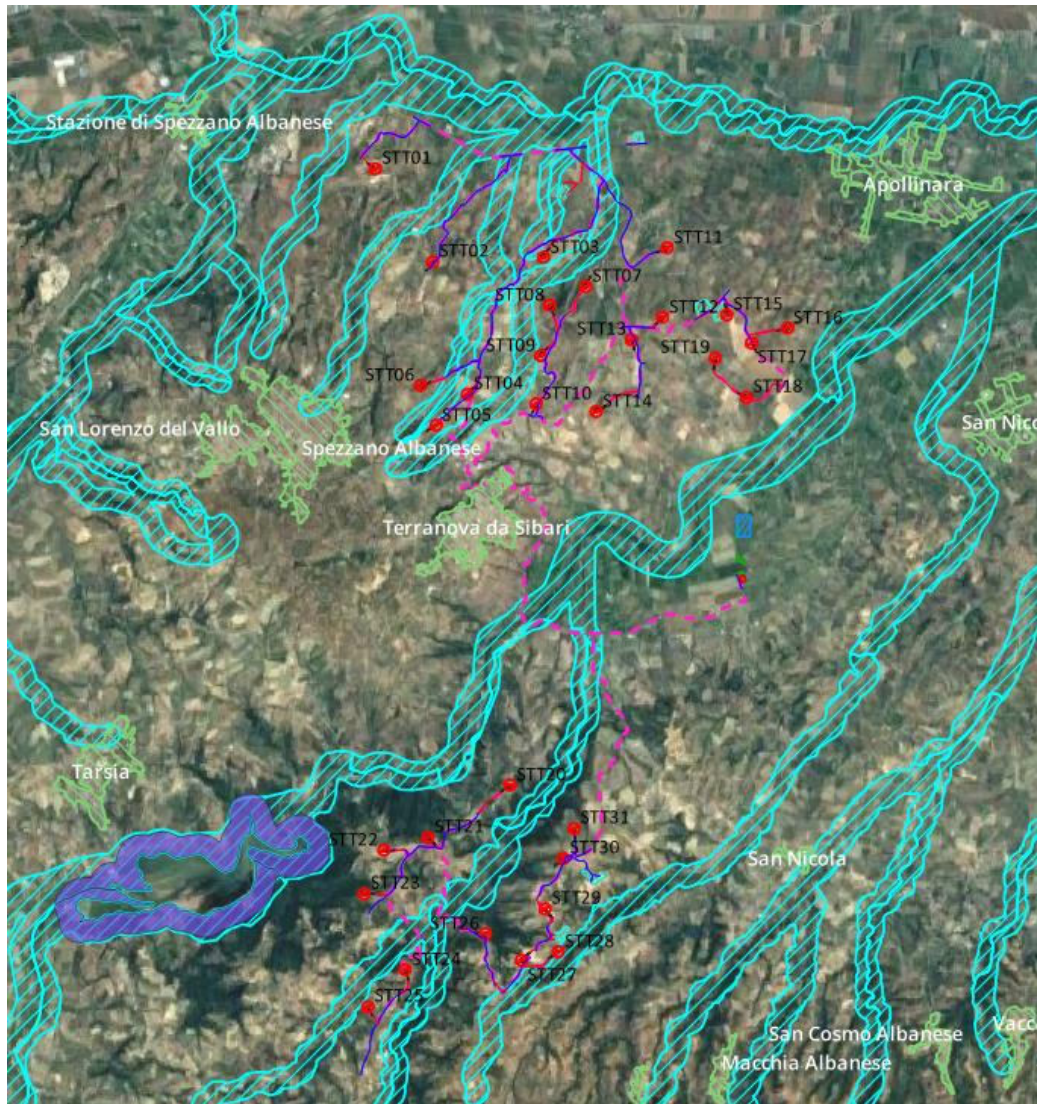
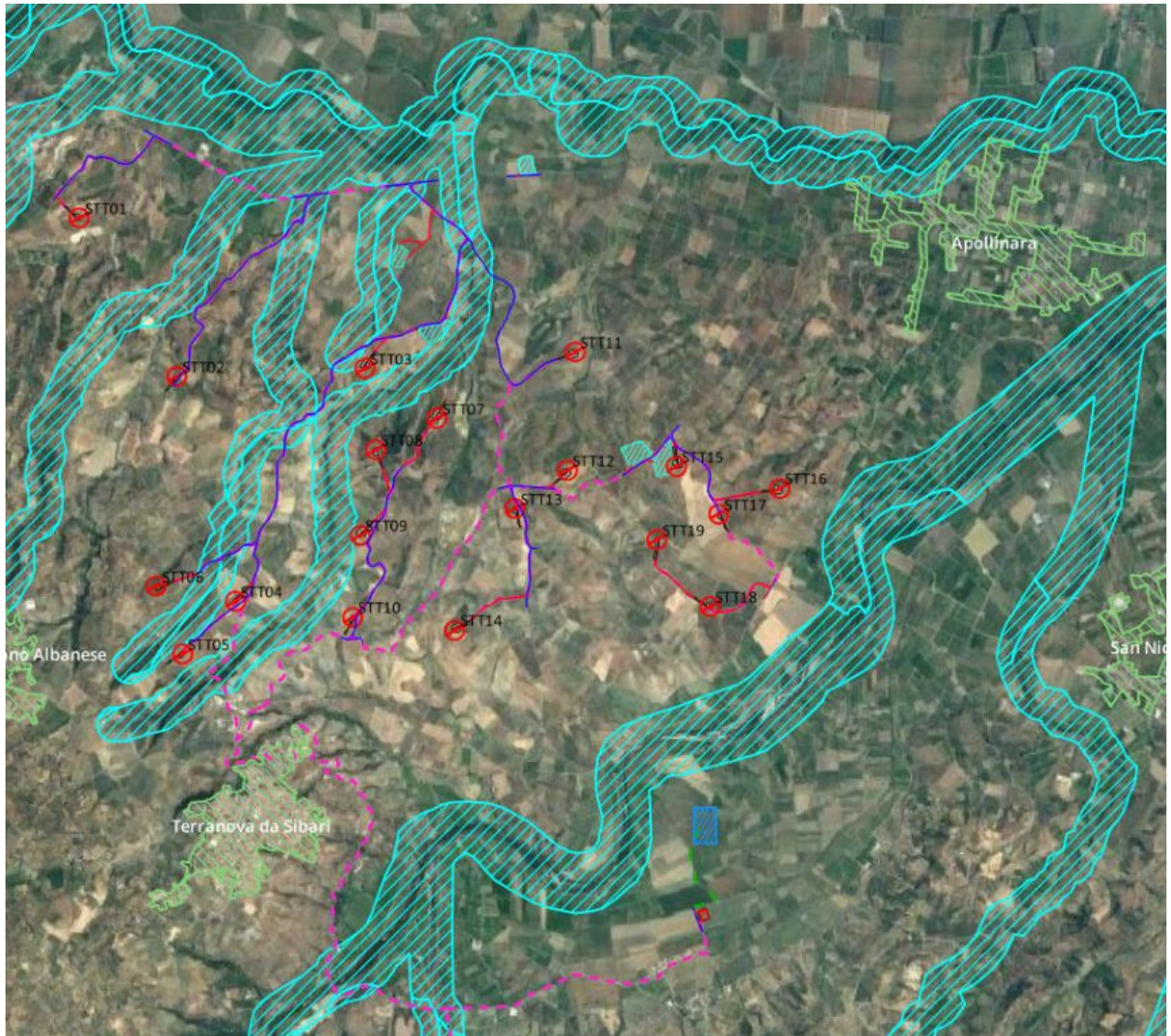


Figura 49 - Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico art.142 D.lgs 42/2004. (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata>)



Aree tutelate ai sensi dell'art.142 D.lgs 42/04

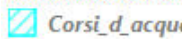

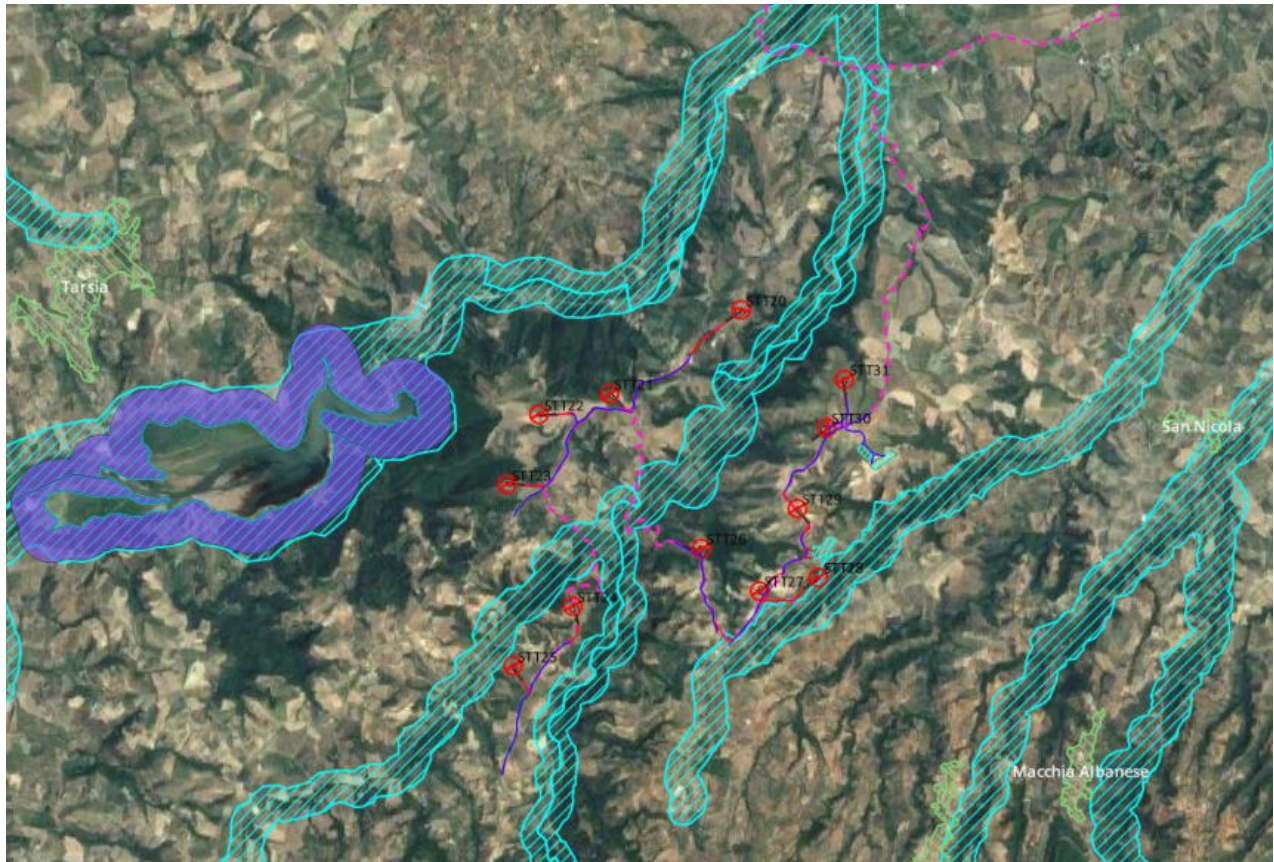


-  Corsi_d_acqua
-  Territori_contermini_ai_laghi



Figura 50 – Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico art.142D.lgs 42/2004- dettaglio nord dell'impianto 1/2 (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata>)



Aree tutelate ai sensi dell'art.142 D.lgs 42/04

-  Corsi_d_acqua
-  Territori_contermini_ai_laghi

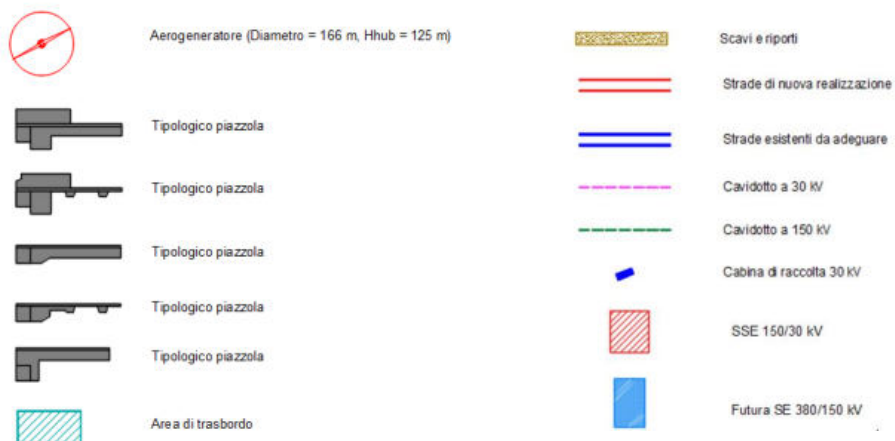


Figura 51 – Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico art.142D.lgs 42/2004- dettaglio sud dell'impianto 1/2 (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata>)



Al punto 4, art. 3 del Tomo 4° - Disposizioni normative, si disciplina quanto di seguito:

c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

Per tali aree valgono le seguenti norme di tutela:

- *che le fasce di rispetto non costruite dei corsi d'acqua, nelle aree non antropizzate e non urbanizzate al di fuori dei centri abitati così come definiti nell'articolo 11, siano mantenute inedificabili, fatte salve le opere infrastrutturali pubbliche o di pubblica incolumità, le opere connesse alla tutela della salute e della pubblica incolumità.*
- *che la vegetazione ripariale sia mantenuta e protetta*
- *Vietare la trasformazione profonda dei suoli o qualsiasi intervento che modifichi l'equilibrio idrogeologico, fatti salvi gli interventi finalizzati alla tutela della pubblica incolumità;*
- *Vietare la realizzazione di recinzioni che riducano l'accessibilità e la fruizione dei corsi d'acqua;*

Dalla figura si evince che gli aerogeneratori e le relative piazzole non interferiscono con alcun vincolo paesaggistico, le sole interferenze sono dovute a brevi tratti di cavidotto interrato e adeguamento della viabilità esistente il layout che interessano la fascia di 150 m dei corsi d'acqua, in particolare:

- tratti di cavidotto 30 kV su viabilità esistente;
- tratti di cavidotto 30 kV su terreno naturale;
- adeguamento viabilità esistente;
- viabilità di nuova realizzazione;
- sorvolo delle STT03, STT09, STT05 e STT28;

Inoltre ai fini dell'attraversamento di alcuni corsi d'acqua vincolati con fascia 150 m ai sensi del D.lgs.42/2004 verrà previsto laddove possibile il fiancheggiamento ai ponti esistente con canaletta metallica (Fiume Crati e T. Galastrella) o in T.O.C. (T. Acci, T. Galastrella, Vallone Zingaro e Valle delle Femmine).

Pertanto, il progetto non si pone in contrasto con quanto disposto dal piano.

Per quanto riguarda gli usi civici, gli aerogeneratori e le relative piazzole non interferiscono con aree gravate da usi civici. gli usi civici, le sole interferenze sono dovute a un breve tratto di cavidotto interrato e adeguamento della viabilità esistente verso la STT03 e STT06.

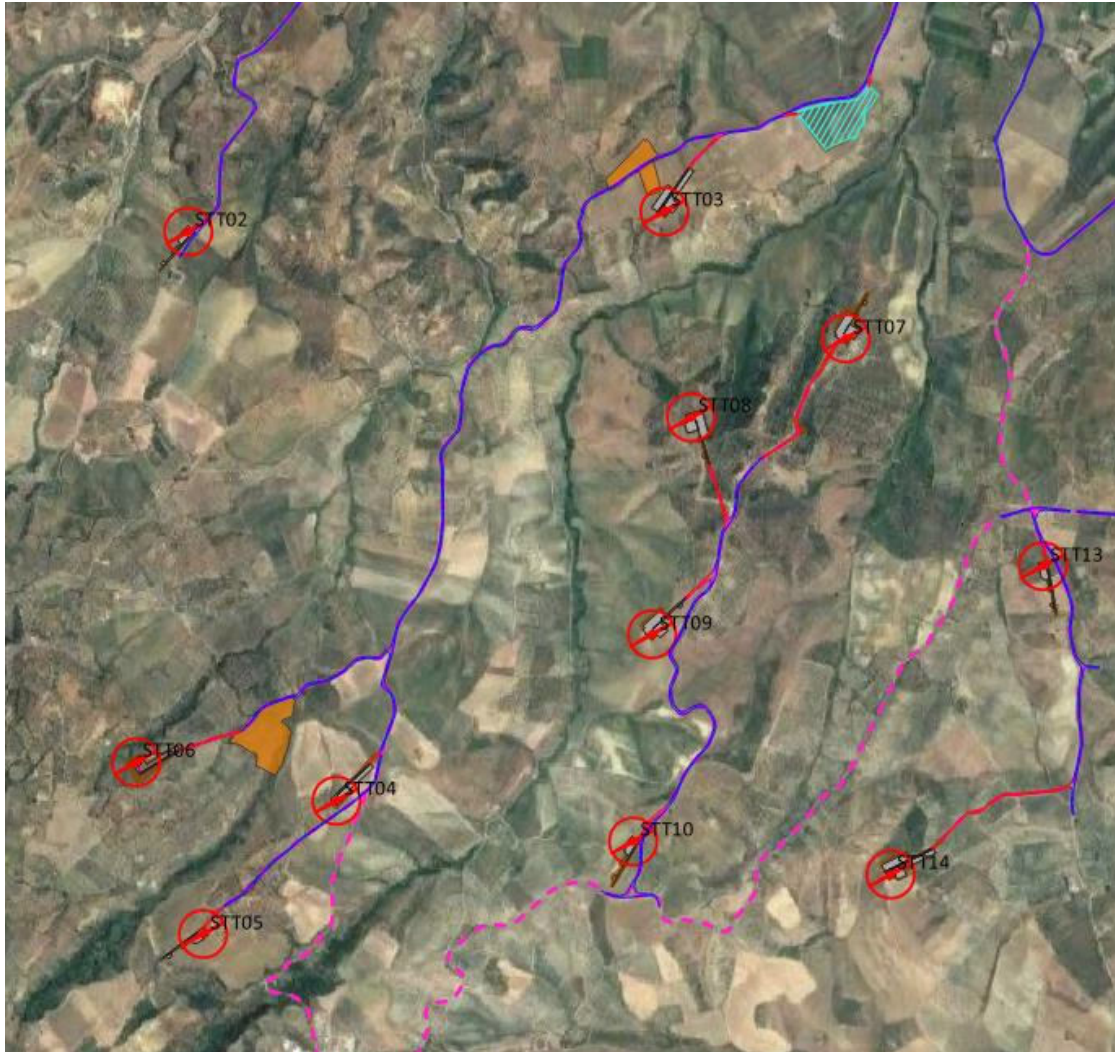
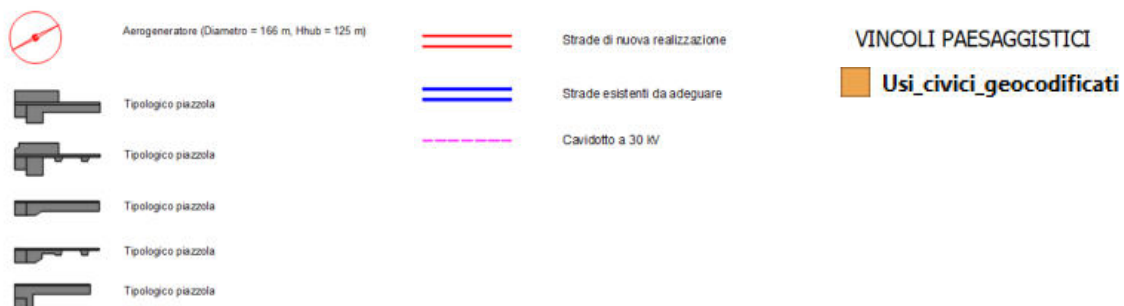


Figura 52 - Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a uso civico secondo l'art.142 D.lgs 42/2004. (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata>)



L'art. 14 c. 1 della L.R. 18/2007 "Norme in materia di usi civici", prevede che "le funzioni amministrative concernenti la liquidazione degli usi civici, la verifica demaniale di terre oggetto di usi civici, la legittimazione di occupazioni abusive e l'affrancazione, la gestione e la classificazione



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

103 di/of 250

dei terreni di uso civico, sono conferite ai Comuni”.

L’art. 14 c. 1 della L.R. 18/2007 “Norme in materia di usi civici”, prevede che “le funzioni amministrative concernenti la liquidazione degli usi civici, la verifica demaniale di terre oggetto di usi civici, la legittimazione di occupazioni abusive e l'affrancazione, la gestione e la classificazione dei terreni di uso civico, sono conferite ai Comuni”.

L’art. 15 della L.R. 18/2007 ai commi 1 e 2 prevede che “le Amministrazioni comunali, ove non sia espressamente prevista la competenza di altro organo, adottano l'atto finale del procedimento con deliberazione della Giunta comunale in esito all'istruttoria affidata al perito o all'istruttore demaniale, nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative e regolamentari. Il provvedimento finale diviene efficace a seguito di controllo della Giunta regionale, che esercita l'esame di legittimità e la valutazione di merito sul provvedimento, previa istruttoria del Dipartimento competente”.

L’art. 15 della L.R. 18/2007 comma 8 prevede che “le spese per l'istruttoria dei procedimenti, relativamente ai compensi di periti ed istruttori demaniali, sono a carico delle parti private interessate e sono determinati alle norme del regolamento regionale, che disciplina altresì l'eventuale imposizione di tasse per diritti di segreteria”.

A norma dell’art. 25 della L.R. 18/2007, al momento dell’entrata in vigore della legge regionale, sono cessate di diritto le competenze esercitate dalla Regione.

Il progetto non si pone in contrasto con la L.R. 18/2007 “Norme in materia di usi civici”.

TERRITORI COPERTI DA BOSCHI E FORESTE

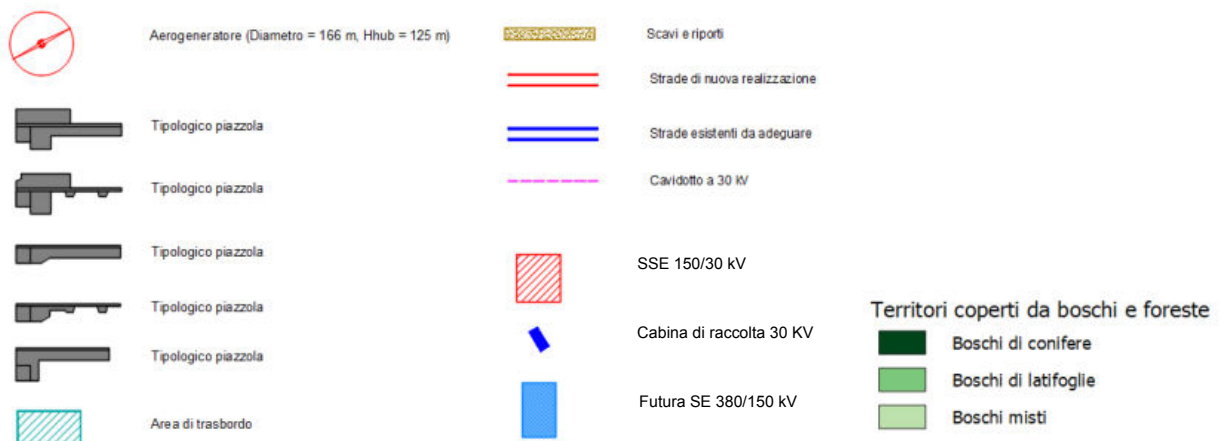
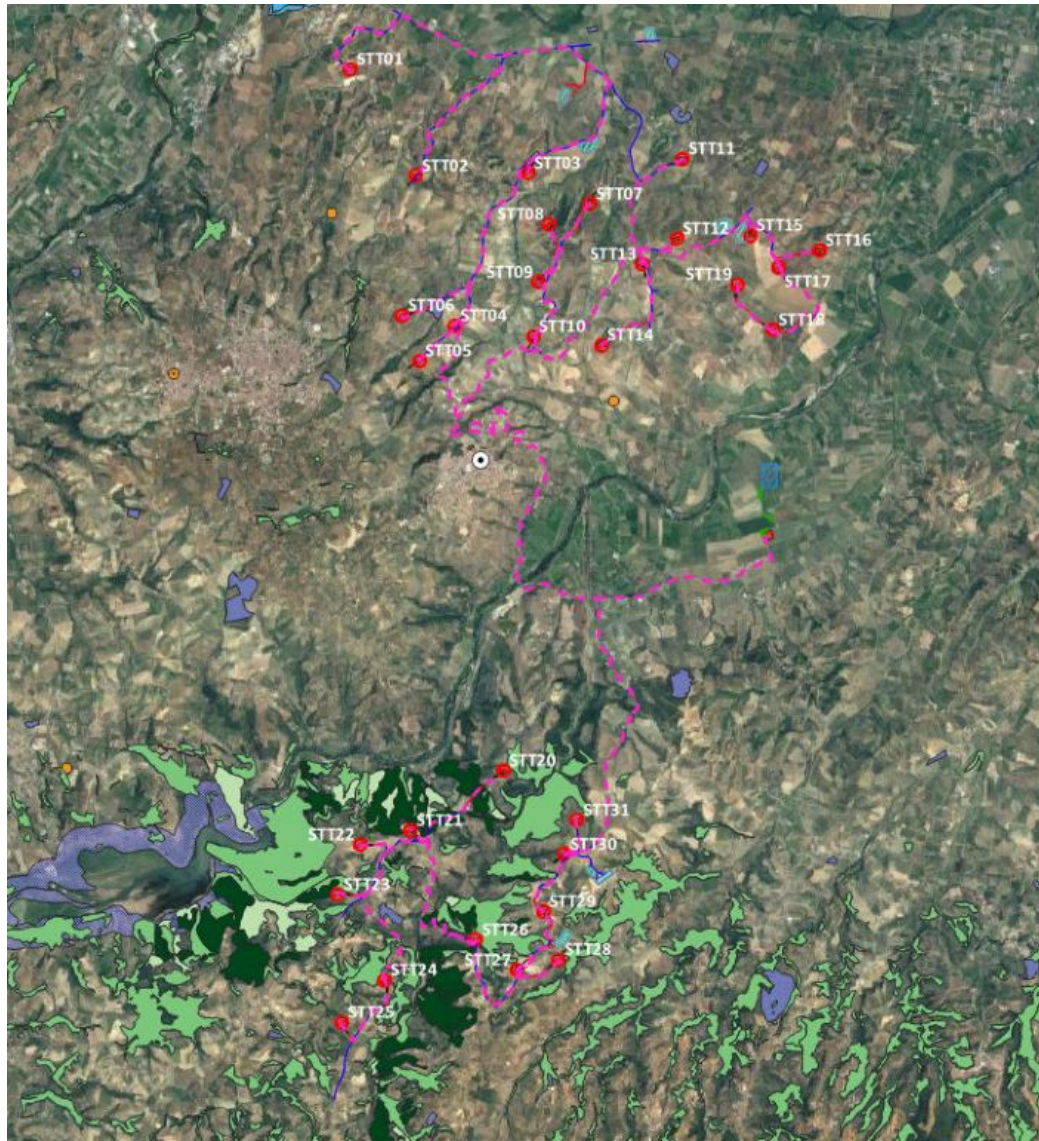


Figura 53 - Inquadramento del layout di impianto rispetto a territori coperti da boschi e foreste.

(Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata>)

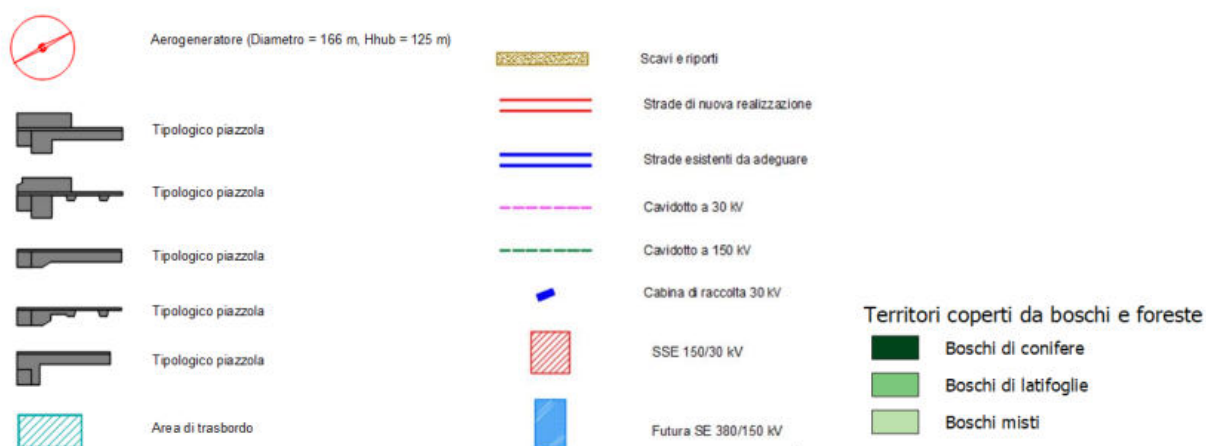
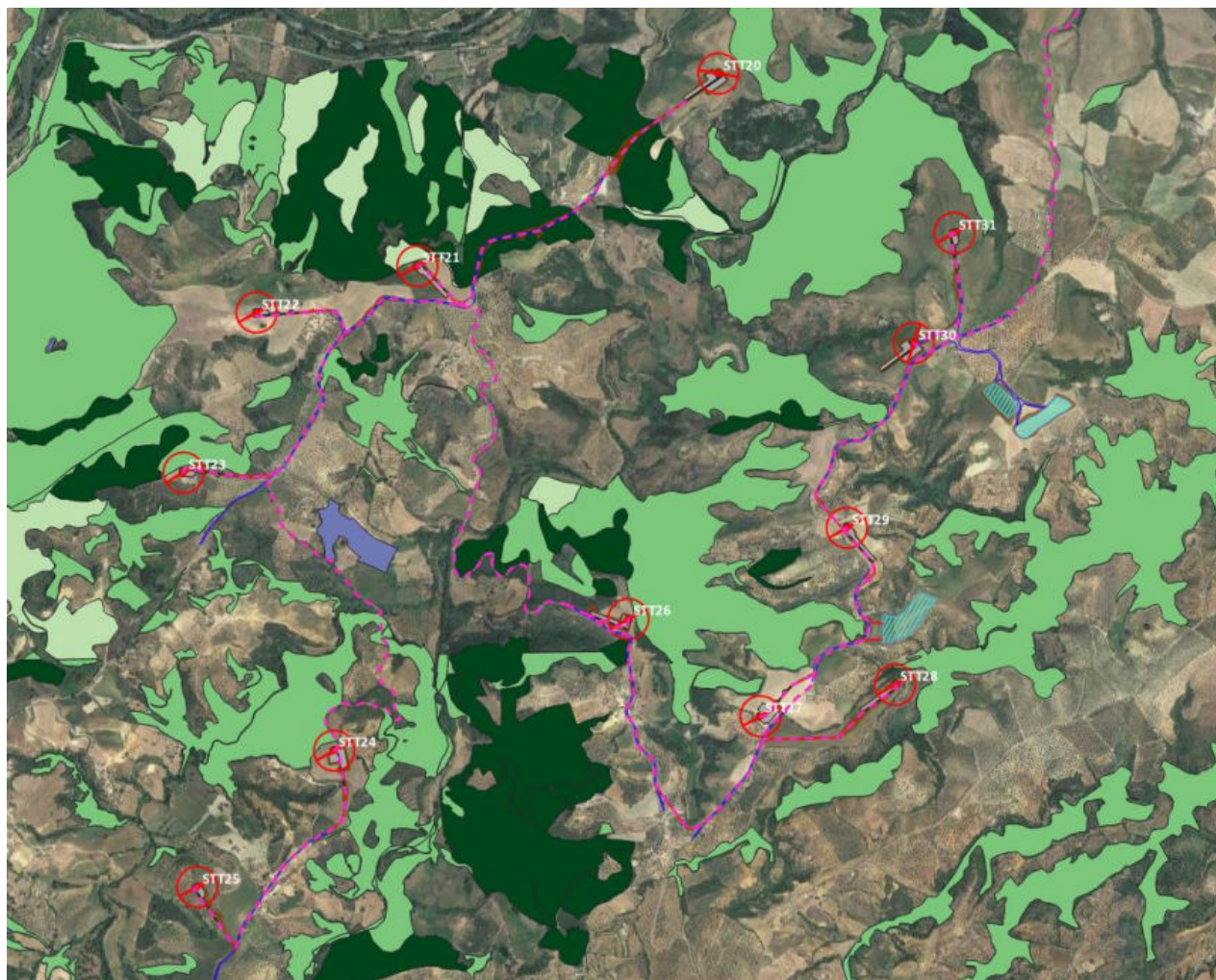


Figura 54 - Inquadramento di dettaglio area sud del layout di impianto rispetto a territori coperti da boschi e foreste.

(Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/.opendata>)



Dalla figura si evince che gli aerogeneratori e le relative piazzole non interferiscono con alcun vincolo paesaggistico, le sole interferenze sono dovute a brevi tratti di cavidotto interrato e adeguamento della viabilità. In particolare, si riscontrano le seguenti interferenze del layout di impianto con le aree vincolate ai sensi della lett.g del D.lgs. 42/2004:

- Sorvolo della STT20, STT21, STT24, STT26;
- Tratti di cavidotto a 30 kV con adeguamento della viabilità esistente;

Va attenzionato inoltre che le aree interessate dalla realizzazione delle piazzole non risultano interessate da vegetazione naturale, né da formazioni naturalistiche di pregio, né da specie di interesse comunitario, motivo per cui, non verrà in alcun modo alterato il livello di biodiversità del comprensorio di intervento; in merito alla sottrazione di suolo agricolo, la realizzazione dell'intervento laddove comporterà l'eventuale espianto degli esemplari di ulivo interessati dai sorvoli degli aerogeneratori, si procederà con il successivo reimpianto secondo quanto previsto dalla Legge Regionale 30 ottobre 2012, n. 48 (Tutela e valorizzazione del patrimonio olivicolo della Regione Calabria - Testo coordinato con le modifiche e le integrazioni della legge regionale 16 ottobre 2014, n. 20). Gli esemplari espianati, verranno reimpiantati all'interno delle particelle nella disponibilità del proponente.

Pertanto la realizzazione e messa in esercizio dell'impianto, non altererà il valore delle tradizioni agroalimentari del territorio.

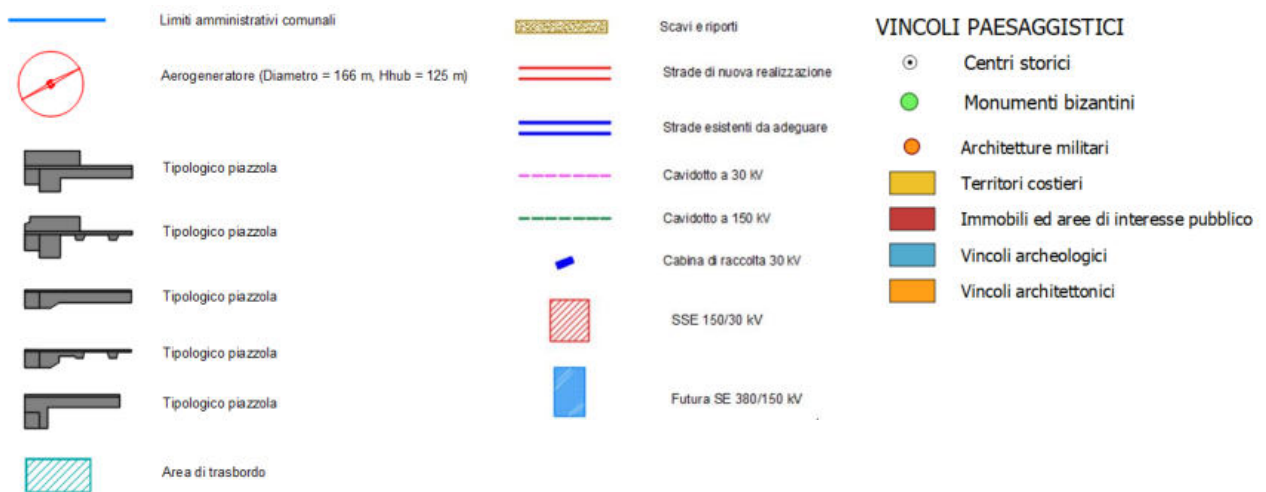
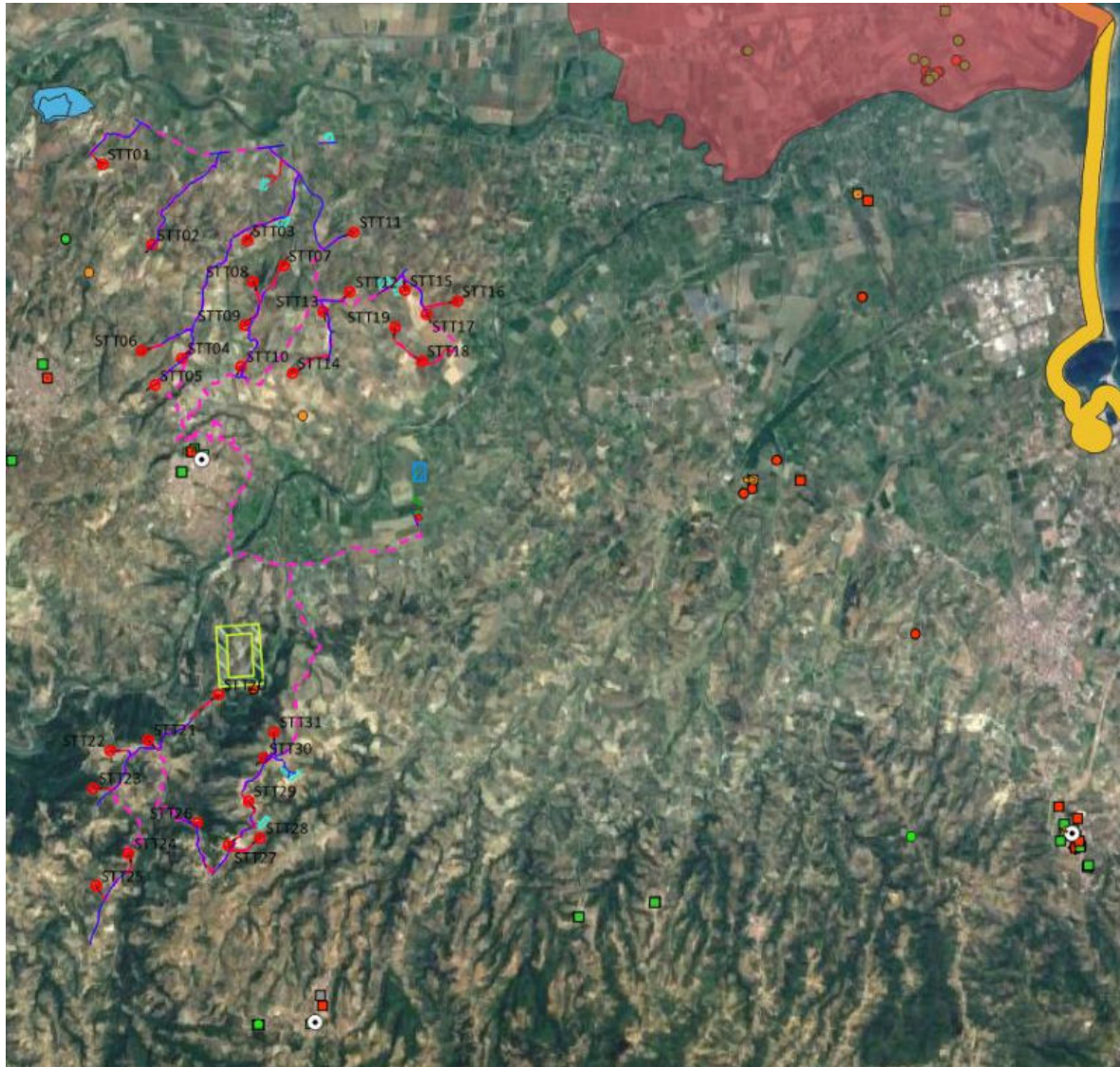


Figura 55 - Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico e a vincolo archeologico. (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata>)

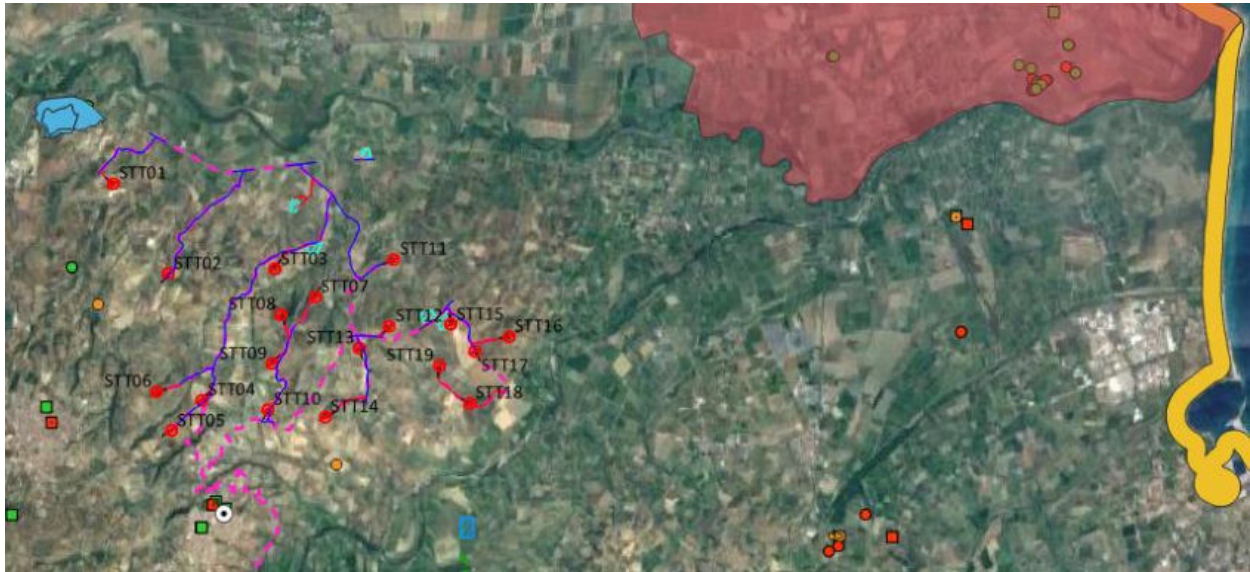


Figura 56 - Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico e a vincolo archeologico – dettaglio impianto nord 1/2. (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opendata>)

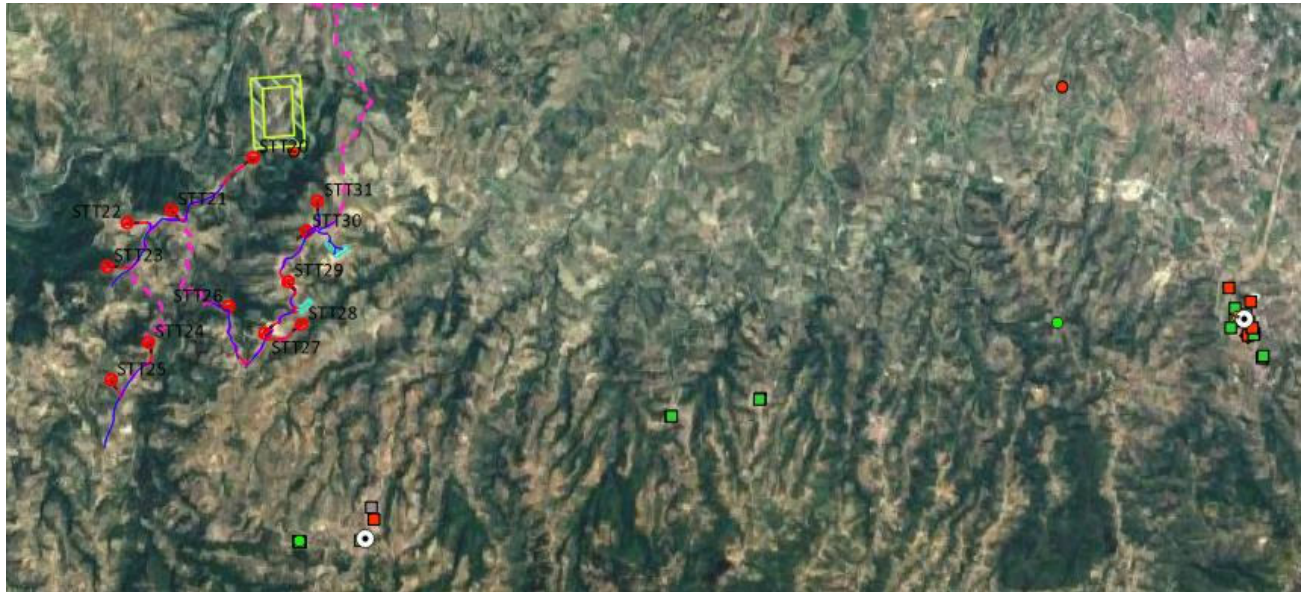


Figura 57 - Inquadramento del layout di impianto rispetto alle aree sottoposte a vincolo paesaggistico e a vincolo archeologico – dettaglio impianto sud 2/2. (Fonte: <http://geoportale.regione.calabria.it/web/geoportale/opencvata>).

Dall'inquadramento si evince che la realizzazione e messa in esercizio dell'impianto non interferirà puntualmente con vincoli archeologici, vincoli architettonici, monumenti bizantini e architetture militari, si rimanda al paragrafo 9.6 Valutazione comparata ante-operam/post-operam per la valutazione dell'incidenza paesaggistica.



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) di Cosenza

Il P.T.C.P. della Provincia di Cosenza, adottato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 38 del 27.11.2008 e approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 14 del 05/05/2019, entrato definitivamente in vigore con la pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURC n. 21 del 22/05/2019.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che orienta i processi di trasformazione e individua le politiche di conservazione delle risorse naturali e delle identità storico-culturali del territorio.

Il Piano, inoltre, rappresenta lo strumento di raccordo delle politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica comunale, rivalutando l'azione della Pubblica Amministrazione all'interno del processo di pianificazione territoriale.

Il PTCP è elaborato in conformità ai compiti di programmazione territoriale delineati dall'Art. 15, comma 2, della Legge 142/90, nonché dall'Art. 20 del D. Lgs 267/2000 e, in applicazione del D.Lgs. 112/98, dal conseguente Art. 18 della L.R. 19/02. Il PTCP concorre al processo di pianificazione territoriale regionale, in coerenza con le vigenti Linee Guida ed il Quadro Territoriale Regionale in fase di redazione.

Il PTCP recepisce, con riferimento all'attuazione dei P.R.G., dei PSC e dei PSA vigenti, e del loro adeguamento, le misure di salvaguardia previste della Legge Urbanistica Regionale e delle Linee Guide, assumendo come paradigma fondamentale delle politiche e della pianificazione la sostenibilità ambientale, sociale, economica e territoriale. Il piano contiene indirizzi, prescrizioni e strategie e si attua attraverso provvedimenti, piani di settore ed azioni dirette.

Il progetto territoriale è articolato in sistemi che trattano temi rilevanti in relazione tra loro e che costituiscono il "sistema provincia".

Essi sono:

- il sistema "ambientale", che analizza gli aspetti connessi ai rischi naturali e alla tutela e alla valorizzazione delle risorse naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali;
- il sistema "mobilità", che definisce le funzioni da attribuire alle diverse infrastrutture (viabilità stradale, autostradale, svincoli, ferrovie, stazioni, porti) per razionalizzare e ottimizzare i flussi di traffico dei grandi sistemi di comunicazione e per dotare i sistemi territoriali locali delle infrastrutture necessarie alla loro valorizzazione unitamente alla valorizzazione di strutture esistenti (Porto di Corigliano) in una visione funzionale non più monotematica ma ampia e complessa che potrà sfruttare le potenzialità esistenti;
- il sistema "insediativo", nel quale si definiscono: i criteri e gli indirizzi da osservare nella pianificazione generale comunale al fine di preservarne i caratteri peculiari e d'identità di conformazione del territorio; individua le caratteristiche socio-demografiche, le relative



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

111 di/of 250

risorse e potenzialità del territorio da porre alla base di una proposta di sviluppo territoriale; stabilisce gli indirizzi disciplinari, le trasformazioni ammissibili e le utilizzazioni compatibili tali da garantire la tutela delle caratteristiche dell'intero territorio, con particolare attenzione al recupero e alla rivitalizzazione dei tessuti insediativi consolidati e alla riqualificazione dei tessuti insediativi disomogenei e diffusi.

Il Piano di Coordinamento Provinciale vuole porsi come strumento capace di sostenere il ruolo strategico che la Provincia di Cosenza può potenzialmente assumere, se considerata in un contesto geopolitico di più ampio respiro. Il Piano asseconda questa ipotesi di sviluppo definendo un programma di progetti strategici di area e di settore che sono già inseriti nell'agenda politica dell'amministrazione provinciale. L'organizzazione dell'assetto del territorio non può non avvenire secondo una logica di sviluppo sostenibile, che contestualizzi e valorizzi le caratteristiche attrattive presenti, conferendo identità e valenza di "luogo" ai diversi ambiti del territorio provinciale, dal mare alla montagna, fino alle zone interne. Il progetto di Piano, pertanto, prevede progetti puntuali, mutamenti interconnessi che assolvano il ruolo di "porte di accesso" rispetto alle bellezze paesaggistiche, ambientali, archeologiche, storico e culturale diffuse nel territorio. Il Piano sottolinea la necessità di: riorganizzare e potenziare il sistema relazionale, riconvertire il sistema insediativo, valorizzare l'identità culturale, storica e sociale dei luoghi e di coloro che lo abitano, nonché riorganizzare il livello di manutenzione, di salvaguardia e di sicurezza ambientale del territorio. A corredo del Documento di Piano sono state realizzate delle Schede di Copianificazione in cui sono stati individuati obiettivi e linee di indirizzo, in linea con gli obiettivi e le strategie illustrati nel Documento di Piano, ma definiti in corrispondenza dei diversi ambiti/compensori provinciali delineati in base alla loro omogeneità territoriale. Nella fase di Pianificazione a livello comunale i comuni, recependo gli obiettivi e le linee di indirizzo delle Schede di Copianificazione, sono chiamati a contribuire al processo di pianificazione armonizzata che il Piano intende realizzare.

Di seguito si riporta la sovrapposizione del layout di impianto rispetto alle tavole del PTCP di Cosenza.

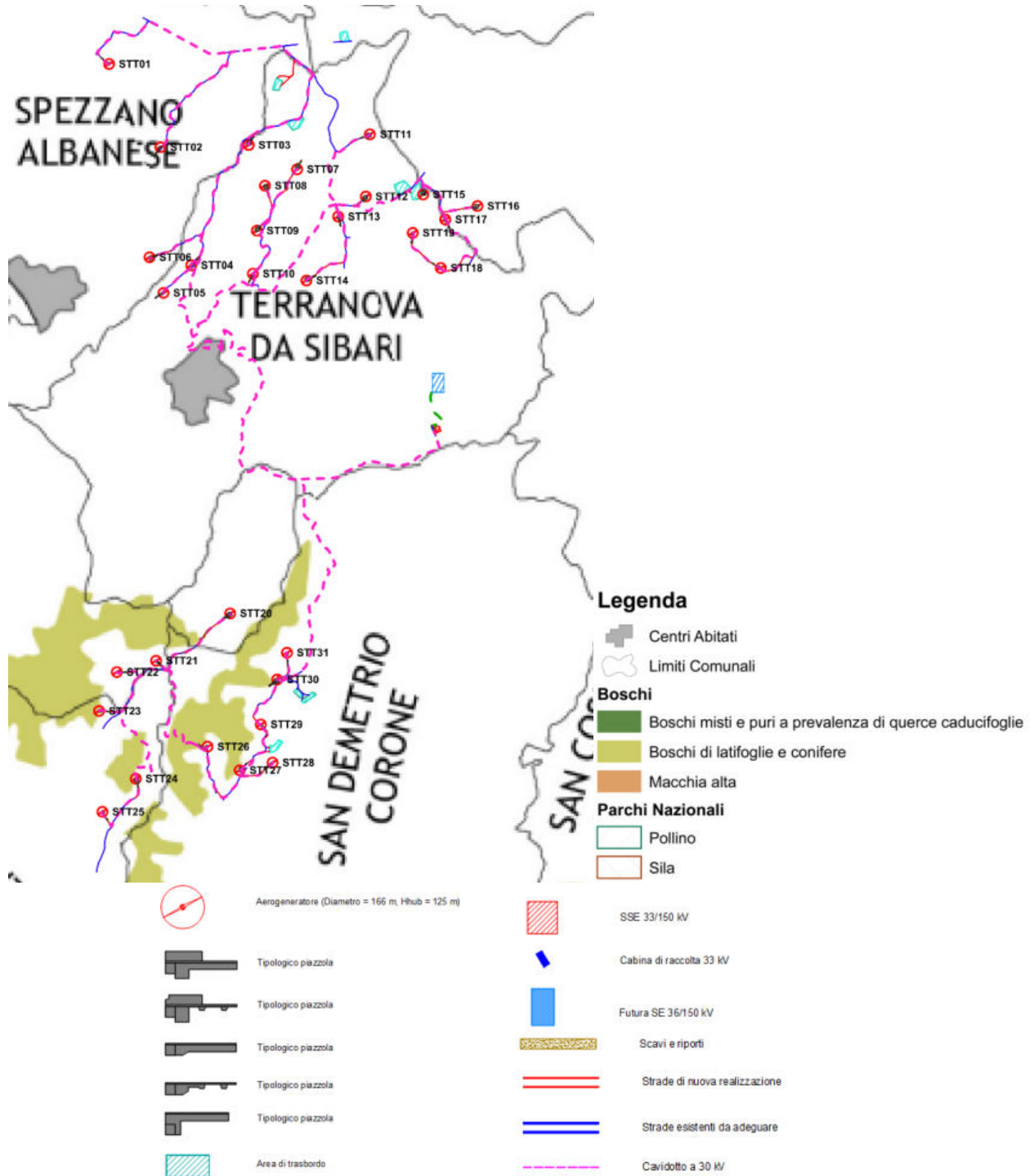


Figura 58 -Inquadramento del layout di progetto rispetto alla tavola "QC22 Aree boscate" del PTCP di Cosenza (Fonte: <https://servizi.provincia.cs.it/provincia/websi.nsf/ed4884338b41fd9c812568ea00512b3a/ece00494e49dfc84c1257355004a0de5?OpenDocument>).

Dalla figura si evince che le fondazioni degli aerogeneratori e le relative piazzole non interferiscono con aree boscate. Per quanto riguarda il cavidotto a 30 kV, lo stesso si svilupperà su viabilità esistente nelle aree interferite, mentre l'interferenza del sorvolo degli aerogeneratori sarà solo planimetrica e non prevederà il taglio di aree boscate, ma solo laddove presenti l'espianto e reimpianto degli esemplari di ulivo secondo quanto disposto dalla L.R.48/2012 della Regione Calabria. Per approfondimenti si rimanda comunque all'elaborato "C23FSTR002WR06400 Relazione Agronomica".

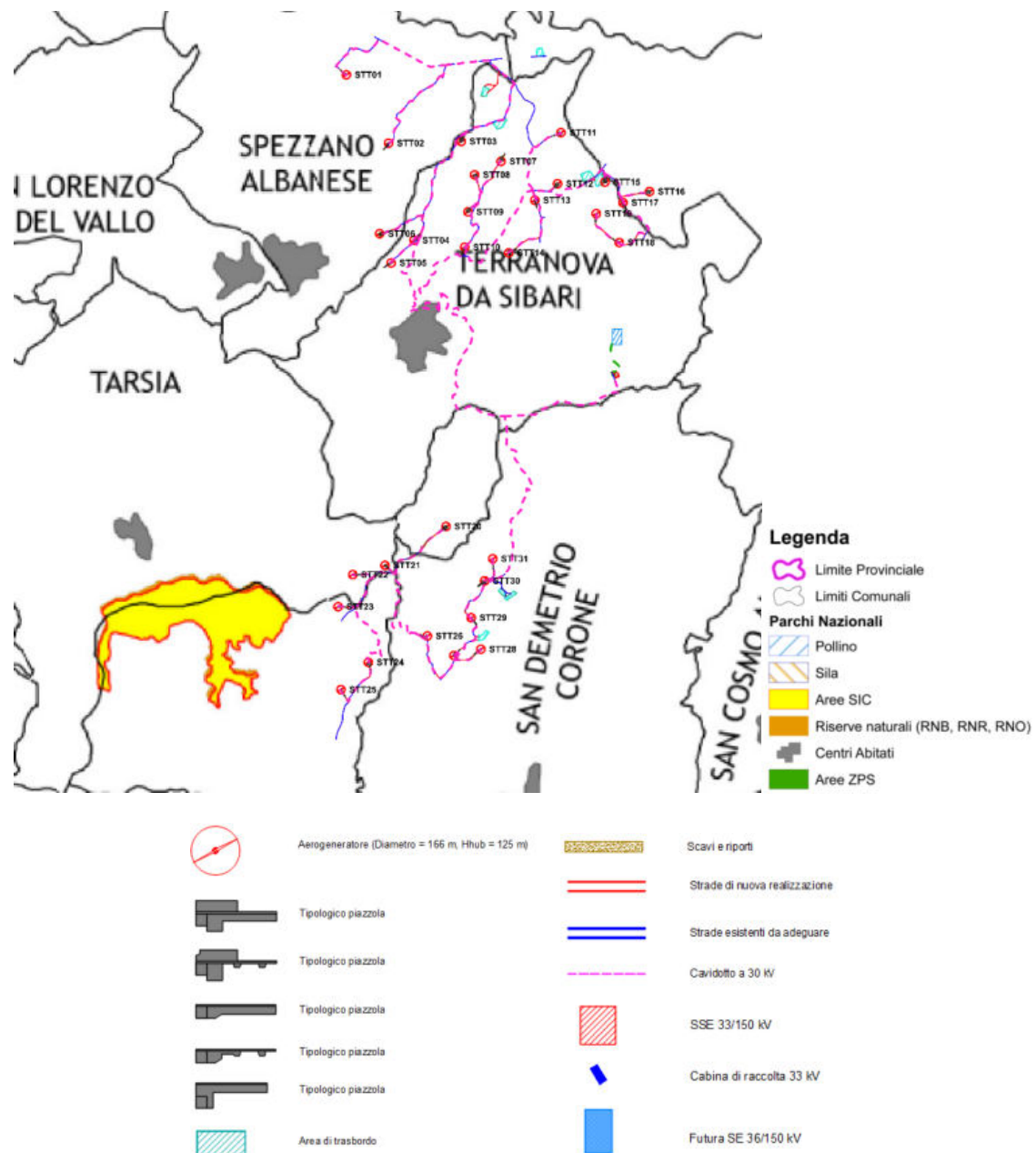


Figura 59 - Inquadramento del layout di progetto rispetto alla tavola "QC23 Aree protette" del PTCP di Cosenza
 (Fonte: <https://servizi.provincia.cs.it/provincia/websi.nsf/ed4884338b41fdcf812568ea00512b3a/ece00494e49dfc84c1257355004a0de5?OpenDocument>)



Dalla figura si evince che l'intervento non interferisce con aree protette e siti natura 2000, nello specifico si colloca a 0,9 km dall'area SIC del Lago di Tarsia. L'intervento ricade all'interno della buffer zone (5 km) stabilita dalle Norme Tecniche per la Redazione degli Studi di impatto Ambientale (ISPRA – SNPA 28/2020), pertanto è stata redatta una Valutazione di Incidenza di livello appropriato alla quale si rimanda per approfondimenti "C23FSTR002WR04100 Studio di Incidenza Ambientale".

All'interno del Quadro conoscitivo del PTCP di Cosenza vengono trattate le risorse paesaggistiche le quali, per il territorio provinciale, risultano estremamente varie e scaturiscono dall'eterogeneità della fisionomia e dei caratteri del territorio, con tipologie a volte in forte contrasto.

Il paesaggio prevalente in ambito provinciale è quello rurale, in cui si intrecciano colture tipiche, risorse storiche, segni del tempo e della storia locale. L'area geografica in cui ecosistemi e sistemi antropici formano una struttura omogenea e riconoscibile, che presenta relazioni funzionali fortemente influenzate dalla morfologia del territorio, si definisce "Paesaggio ecologico".

Per la caratterizzazione della provincia di Cosenza secondo i tipi di paesaggio ecologico, si è fatto riferimento alla classificazione proposta dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (APAT). La copertura del suolo, per quanto riguarda gli ecosistemi ed i sistemi antropici, viene definita con il termine di "sistema degli ambienti", in cui il termine ambiente indica, in generale, tutte le aree per le quali è possibile fornire una descrizione basata su diversi caratteri ecologici, ed in particolare sull'uso del suolo. I dati relativi al sistema degli ambienti sono riferiti ad un assetto territoriale passato, per cui si dovrà tener conto della necessità di aggiornamento delle carte di uso del suolo. Il sistema degli ambienti comprende una serie di componenti strutturate gerarchicamente in sistemi, elementi e unità ambientali, che costituisce la base per attribuire alle unità di paesaggio opportuni indici di valutazione (sensibilità, vulnerabilità, pregio naturalistico) ai fini della gestione delle risorse naturali.

Sono state realizzate due carte denominate:

- Paesaggio Ecologico Prevalente
- Paesaggio Ambientale Prevalente



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

115 di/of 250

Paesaggio Ecologico Prevalente

La Carta del Paesaggio ecologico prevalente è stata ricavata tramite aggregazione a scala comunale delle informazioni contenute, a scala puntuale, nella “Carta delle unità di paesaggio ecologiche”, che individua le seguenti tipologie di unità:

- pianure costiere
- pianure di fondovalle
- pianure aperte
- pianure golenali
- colline argillose
- colline terrigene
- colline metamorfiche
- montagne terrigene
- montagne carbonatiche
- montagne metamorfiche

La classificazione è stata effettuata mantenendo le stesse tipologie già individuate. Dall'intersezione con i limiti amministrativi comunali, si è provveduto ad assegnare al comune, quale paesaggio ecologico caratterizzante, quello prevalente.

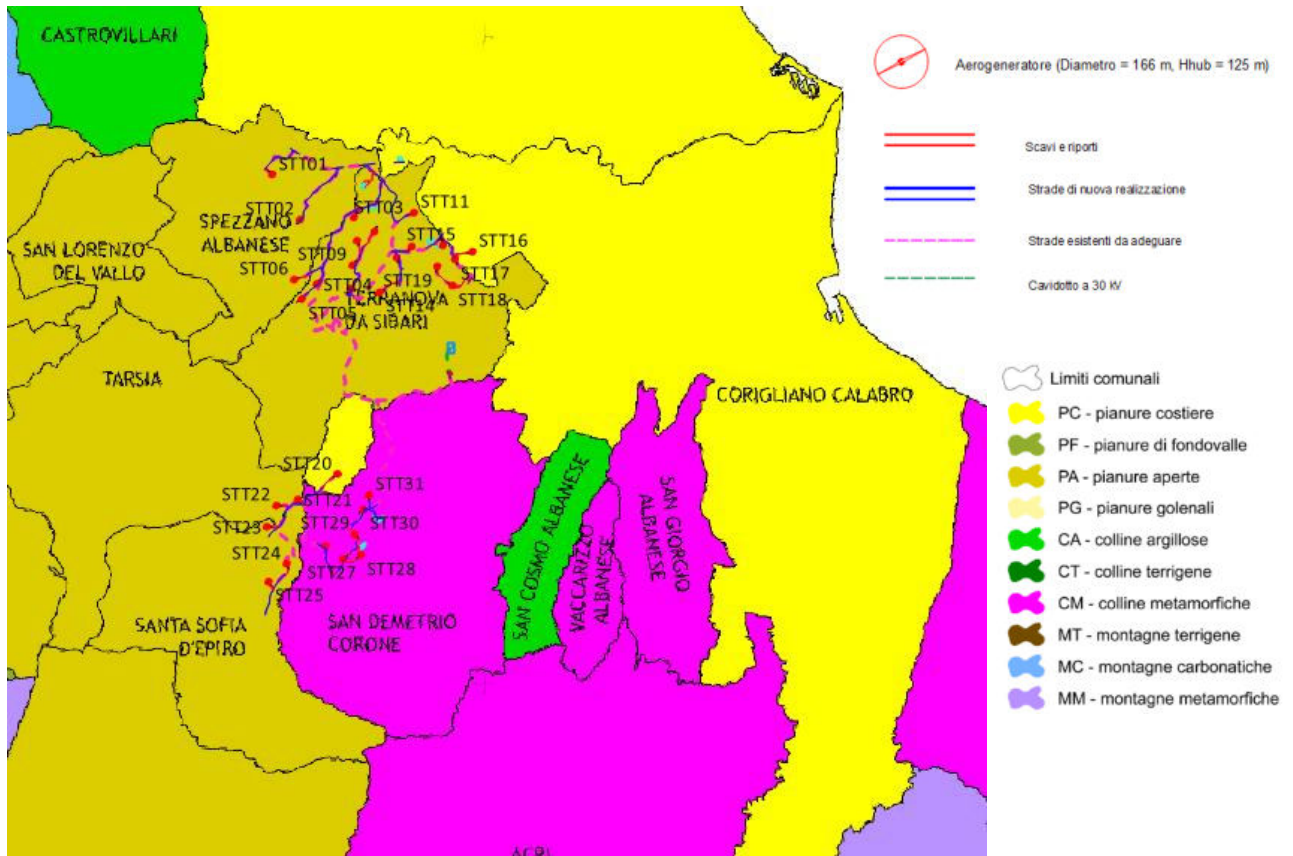
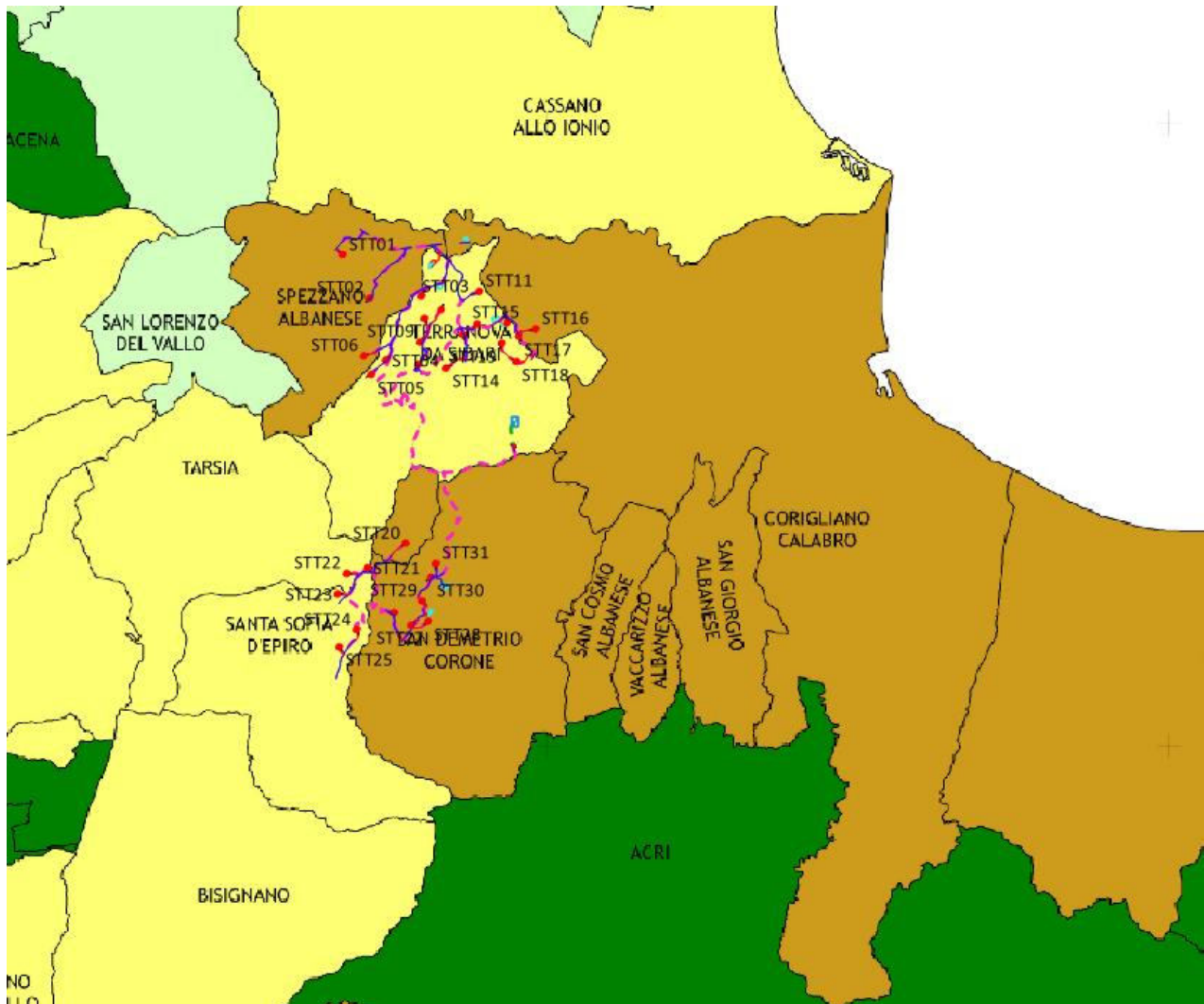


Figura 60 - Inquadramento del layout di progetto rispetto alla tavola "QC06
Paesaggio ecologico prevalente" del PTCP di Cosenza

(Fonte: <https://servizi.provincia.cs.it/provincia/websi.nsf/ed4884338b41fdcf812568ea00512b3a/ece00494e49dfc84c1257355004a0de5?OpenDocument>)

Gli ambiti territoriali interessati dal progetto sono classificati come *Pianure Aperte* (Tarsia, Spezzano Albanese, Terranova da Sibari, Santa Sofia D'Epiro), *Colline Metamorfiche* (San Demetrio Corone), *Pianure Costiere* (Corigliano Calabro - Rossano).



-  Limiti comunali
-  coltivi
-  coltivi arborei
-  pascoli
-  agricoli eterog
-  forestali
-  macchie e prati
-  non vegetati

Figura 61 - Inquadramento del layout di progetto rispetto alla tavola " QC07 Paesaggio ambientale prevalente" del PTCP di Cosenza

(Fonte: <https://servizi.provincia.cs.it/provincia/websi.nsf/ed4884338b41fdcf812568ea00512b3a/ece00494e49dfc84c1257355004a0de5?OpenDocument>)

I paesaggi interessati dal progetto sono classificati come *Coltivi* (Tarsia, Terranova da Sibari e Santa Sofia d'Epiro) e *Coltivi Arborei* (Spezzano Albanese, San Demetrio Corone).

Alla luce di quanto appena esposto, il progetto dell'impianto eolico risulta essere compatibile con il Piano.

6.2 Piano Regolatore generale (PRG) di Tarsia

Il Piano Regolatore Generale (PRG) del comune di Tarsia è adottato con delibera del Consiglio comunale n.15 del 10/07/2003 e Registro Decreti Dirigenziali Regione Calabria n.8161 del 04/06/2004 e costituisce lo strumento vigente. Di seguito si riporta la sovrapposizione dell'intervento in progetto con le tavole di piano.

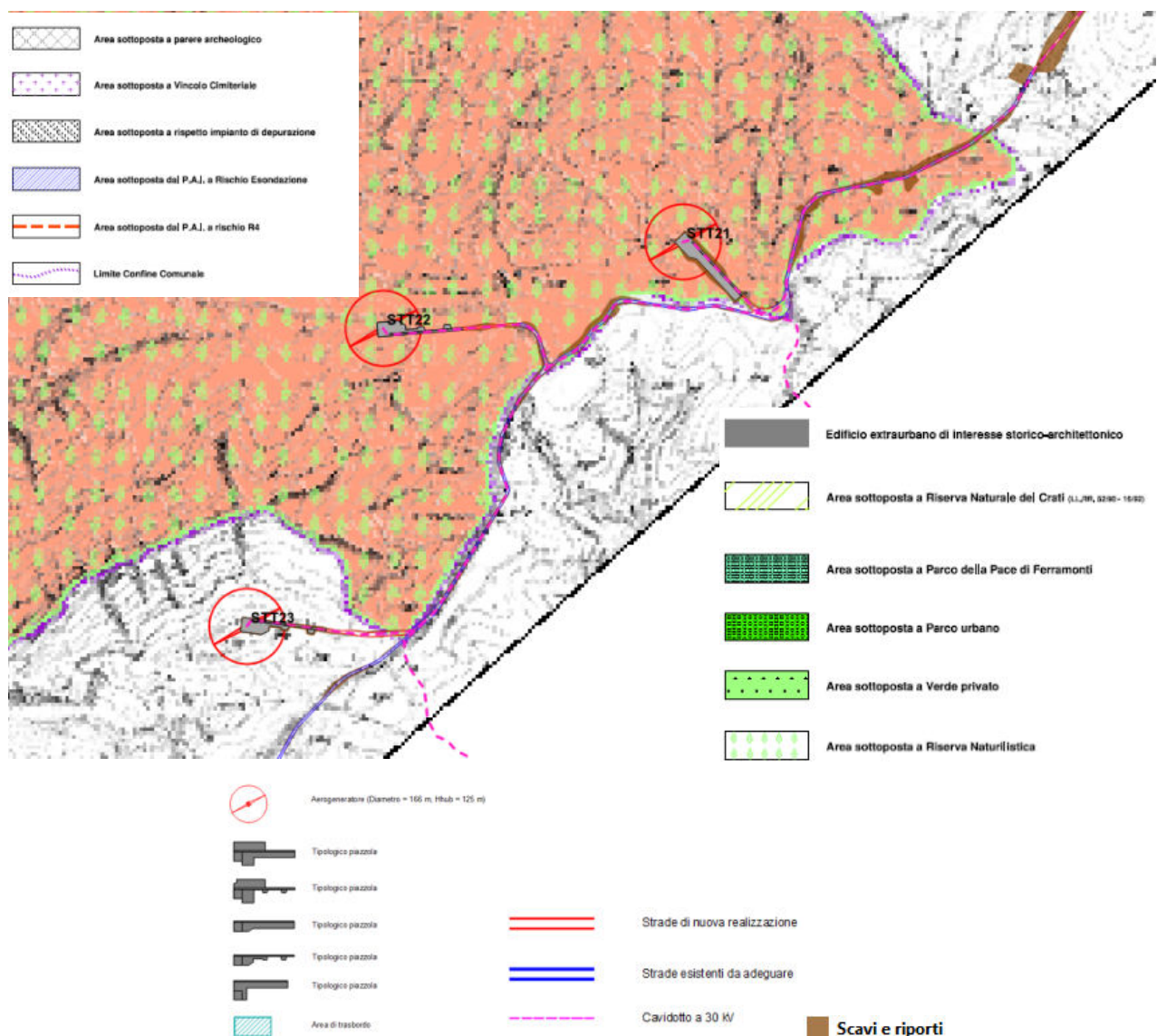


Figura 62 - Inquadramento del layout di progetto rispetto alla tavola 3 "Aree sottoposte a vincolo" (Fonte:PRG Tarsia) – Elaborazione GIS

Dalla figura si evince l'interferenza delle opere in progetto con un'area sottoposta a riserva naturalistica. Tali aree non vengono normate all'interno delle NTA di piano, per cui si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR04100_Studio di Incidenza Ambientale" per la valutazione delle possibili incidenze sulla biodiversità.

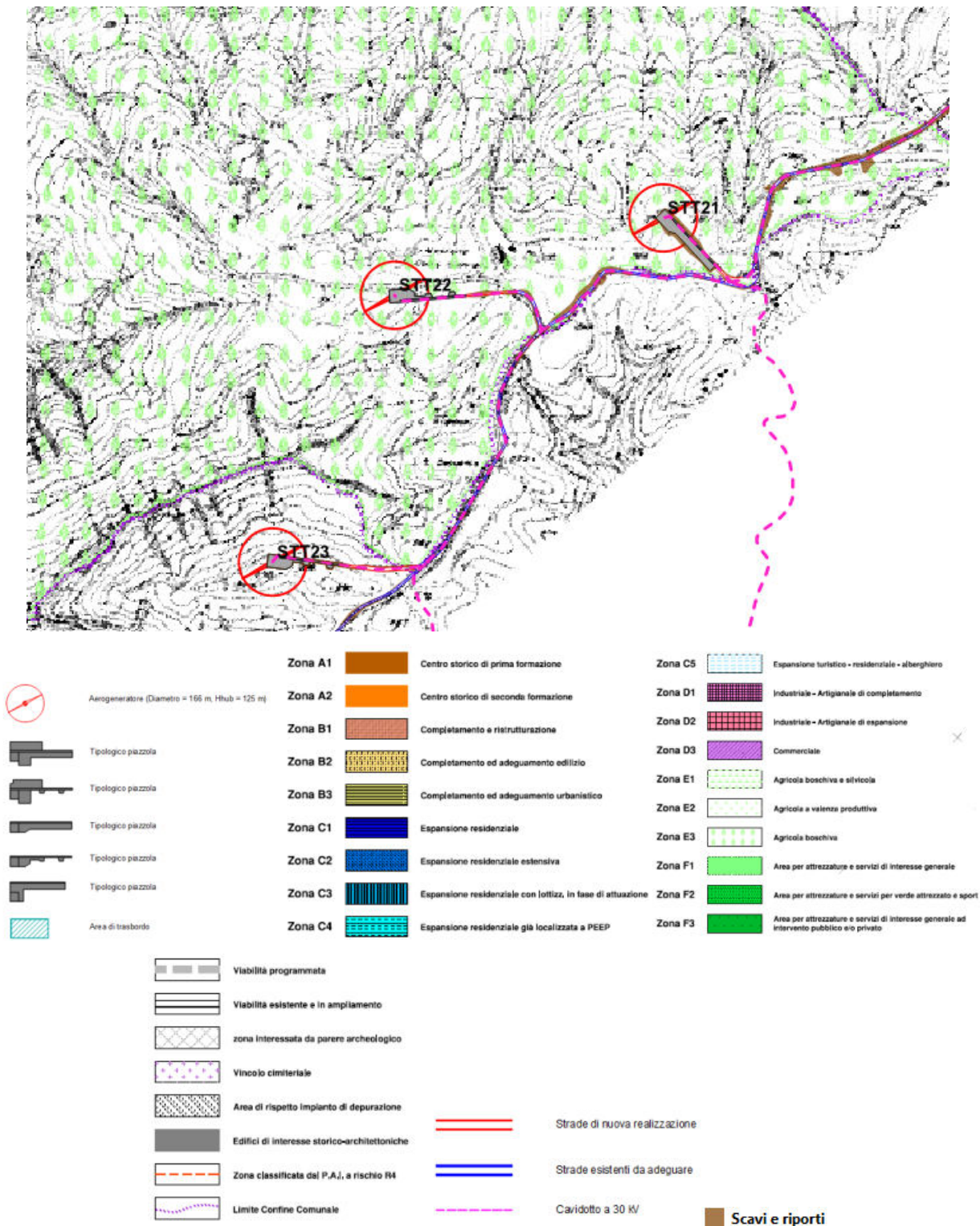


Figura 63 -Inquadramento del layout di progetto rispetto alla tavola 4 "Zonizzazione_Territoriale" (Fonte:PRG Tarsia) – Elaborazioni GIS



Dalla figura si evince che il layout di progetto interferisce con aree "Zona E3 Agricola boschiva".

L'Art. 39 delle NTA fa riferimento alle "ZONA AGRICOLA BOSCHIVA" riportando:

"Sono le aree agricole costituenti un patrimonio ambientale rilevante per la zona, precluse alla edificazione, al fine di preservarle da futuri processi di urbanizzazione, i quali le esporrebbero ad un sicuro degrado ambientale con conseguente distruzione del verde oggi imperante nella zona. Sono aree boscate, poste nella zona Est del territorio oltre il lago, che lo stesso le separa dal resto del territorio, allo stato attuale rappresenta un polmone di verde.

Nelle predette aree è consentita unicamente la ristrutturazione dei manufatti e fabbricati esistenti, la realizzazione di opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, concernente gli stessi, nonché l'ampliamento degli stessi, in misura non superiore al 20% del volume esistente, necessario unicamente per adeguamenti igienico-sanitari, nel rispetto, sempre, della legge n. 431/85 e della legge regionale n. 3/95, mentre è vietata l'edificazione di nuovi volumi, sia che trattasi di nuovi fabbricati sia che trattasi di ampliamenti o sopraelevazioni di quelli esistenti, in misura superiore al 20%. È consentita la demolizione e ricostruzione dei fabbricati esistenti a condizione che la loro ricostruzione, avvenga esclusivamente con i seguenti materiali: pietra, legno, pietra e mattoni, pietra e legno. Le coperture dovranno essere realizzate solo con manto di tegole di argilla antichizzate o lastre di pietre. Le demolizioni e ricostruzioni e gli eventuali ampliamenti dovranno in ogni caso rispettare la distanza minima dalle strade pubbliche, riferita al ciglio stradale, pari a 20.00 mt."

Dalle NTA di piano non prevedono nelle zone la realizzazione di progetti quali quello in oggetto. L'intervento in progetto è opera di pubblica utilità ai sensi dell'art.12 del D.lgs. 387/2003 comma 1 "Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti". Al comma 7 riporta "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14".

Va attenzionato inoltre che le aree interessate dalla realizzazione delle piazzole non risultano interessate da vegetazione naturale, ne da formazioni naturalistiche di pregio, ne da specie di interesse comunitario, motivo per cui, non verrà in alcun modo alterato il livello di biodiversità del comprensorio di intervento; in merito alla sottrazione di suolo agricolo, essa risulterà tale e minima rispetto all'estensione dell'intera superficie destinata all'agricoltura del comprensorio, solo per le piazzole permanenti a corredo degli aerogeneratori, in quanto le aree di cantiere temporanee,

verranno restituite all'uso antecedente la realizzazione delle opere, pertanto non alterando di certo il valore delle tradizioni agroalimentari del territorio. In merito alla percezione paesaggistica, si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR06200 Relazione Paesaggistica" allegato al progetto. Pertanto l'intervento risulta coerente con quanto disposto al comma 7 dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003, il che fa sì che esso non risulti in contrasto con la pianificazione territoriale ed energetica vigente", si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR06400 Relazione Agronomica" per approfondimenti.

6.2.1 PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC) DI TARSIA

Il Documento Preliminare al Piano Strutturale Comunale (PSC) è predisposto in applicazione dell'art. 27quater della Legge Urbanistica Regionale n° 19 del 16/04/2002, e successive modificazioni ed integrazioni (d'ora in poi LUR), per come recepito dalla Delibera del Consiglio Comunale n° 35 del 28-12-2016. Si è tenuto conto, inoltre, delle Successive Linee Guida Regionali approvate in data 10/11/2006, quindi in funzione della convocazione della Conferenza di Pianificazione ex art. 13 della stessa LUR. Sono state, altresì, recepite tutte le indicazioni e prescrizioni di cui al QTR/P adottato dal Consiglio Regionale in data 22/04/2013 con Decreto n° 300, e successivamente approvato con Delibera del Consiglio Regionale in data 1 agosto 2016 e pubblicato sul BURC n° 84 del 5/08/2016. Viene, infine, recepito il disposto di cui alla Legge Regionale n° 28 del 1/08/2016 in quanto compatibile, nonché quanto previsto dalla Legge Regionale n° 21 del 30/06/2017.

Di seguito si riporta la sovrapposizione del layout di impianto rispetto alle tavole del PSC.

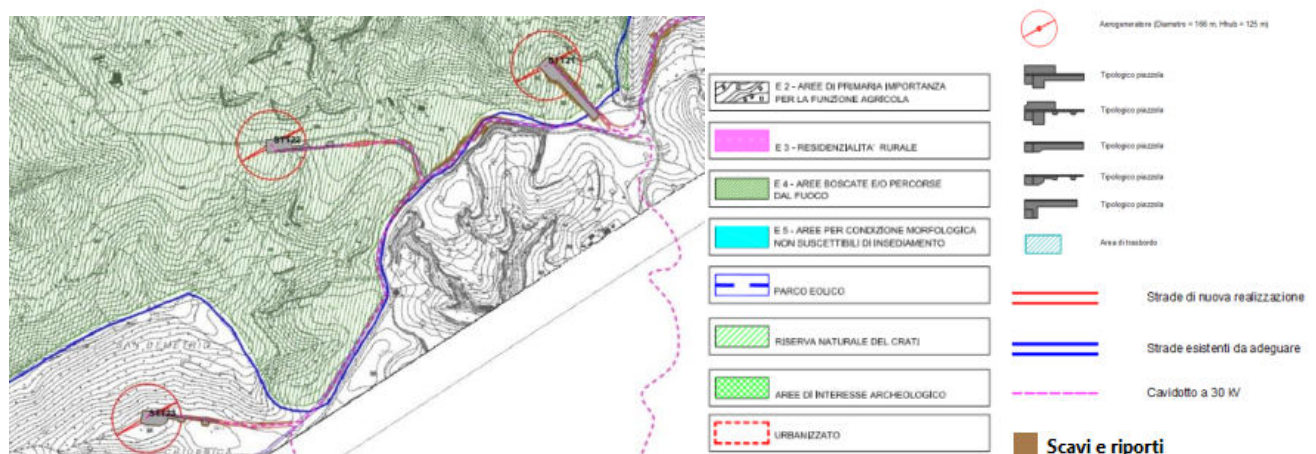


Figura 64 - Inquadramento del layout di progetto rispetto alla tavola 2.0 "Ambiti extraurbani" del PSC di Tarsia (Fonte: <http://tarsia.asmenet.it/index.php?action=index&p=482>) – Elaborazione GIS

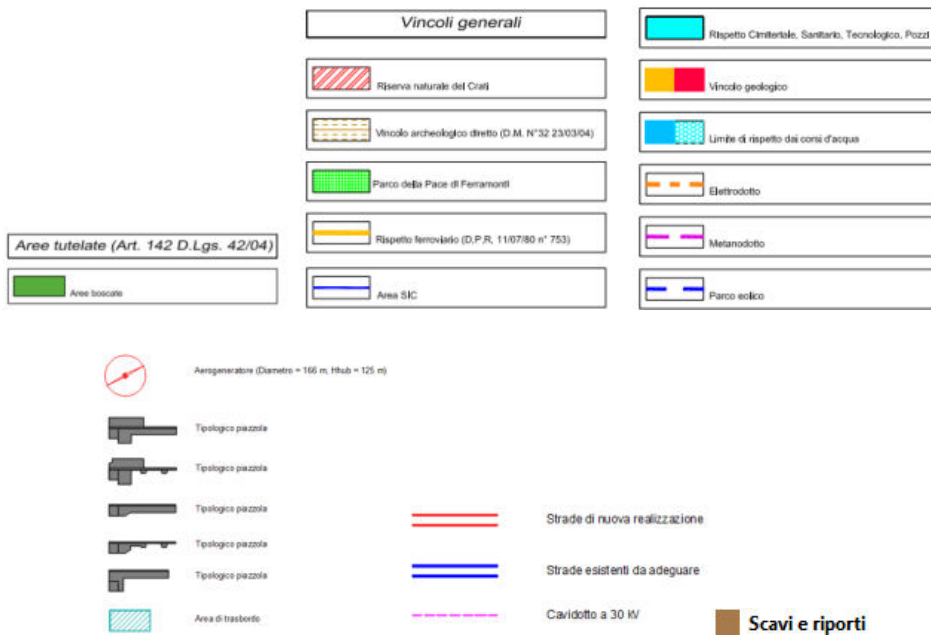
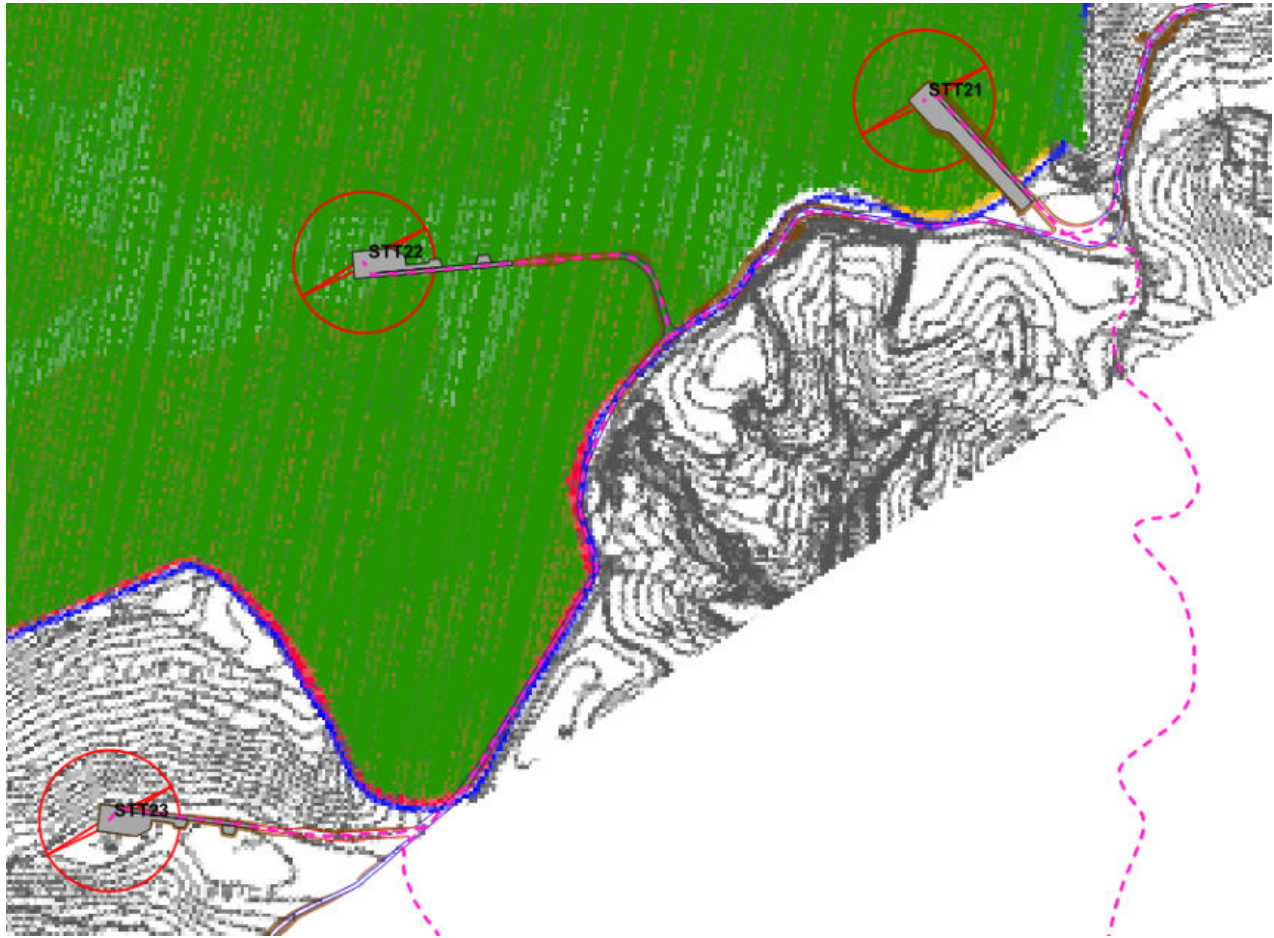


Figura 65 - Inquadramento del layout di progetto rispetto alla tavola 06 "Vincoli-Pregi" del PSC di Tarsia (Fonte: <http://tarsia.asmenet.it/index.php?action=index&p=482>) – Elaborazioni GIS



Dalle figure si evince che il layout di impianto interferisce con aree E4 "Aree boscate e/o percorse dal fuoco". All'art.14 delle norme generali di piano "Tutela del sistema forestale e boschivo (art.142 comma 1 punto g del D.lgs 42/04):

"1. Il PSC individua nella propria cartografia i terreni coperti da vegetazione forestale, o boschiva arborea di origine naturale e/o artificiale in qualsiasi stadio di sviluppo, nonché i terreni temporaneamente privi della preesistente vegetazione arborea in quanto percorsi, o danneggiati dal fuoco, ovvero colpiti da altri eventi naturali, od interventi antropici totalmente, o parzialmente distruttivi; gli esemplari arborei singoli, od in gruppi isolati, od in filari meritevoli di tutela (via della Libertà) che, ancorché non individuati cartograficamente, sono facilmente individuabili sul territorio comunale. **Detta perimetrazione dei terreni costituisce, essendo definita al momento della elaborazione della cartografia di appoggio, elemento variabile e non rigido e pertanto potrà essere modificata in presenza di nuove definizioni cartografiche e/o della messa a dimora di nuovi impianti boschivi, ai quali potrà essere applicata la presente normativa previa valutazione da predisporre da parte degli organi competenti (Corpo Forestale dello Stato, Azienda Forestale Regionale, etc.).**

[...]"

Allo stato dei luoghi, è possibile evincere sia da analisi satellitare che dalle riprese fotografiche di seguito riportate, che non risulta presente alcuna formazione boschiva nelle aree interessate dalla realizzazione delle opere e che quindi la stessa non comporterà in alcun modo sottrazione di superficie boscata, non alterando di conseguenza il bene tutelato in quanto non presente e non compromettendo il valore paesaggistico, ambientale ed ecologico del comprensorio territoriale.

Si rimanda al paragrafo 6.3.4.1 per un raffronto con lo stato dei luoghi relativo al posizionamento degli aerogeneratori in progetto, nello specifico la STT21 e STT22.

Pertanto l'intervento non risulta in contrasto con quanto disposto dal piano, in ogni caso si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR06400 Relazione Agronomica" per approfondimenti.

Il documento preliminare (Piano quindi non ancora adottato) dello strumento urbanistico comunale di Tarsia comprende una carta geomorfologica, che riporta molti dettagli e molti fenomeni geomorfici non compresi nei database precedentemente citati, confluiti successivamente, come elaborato di base, nella cartografia di fattibilità proposta.

In particolare lo studio raggruppa le forme e i fenomeni di versanti in aree con fenomeni franosi definiti e mappabili (scarpate e accumuli di movimenti franosi di varia tipologia...) e aree con elevata propensione al dissesto per creep diffuso; fasce già interessate da movimenti superficiali spesso indistinti. I fenomeni mappati non sono mai in corrispondenza delle piazzole o posizione degli aerogeneratori, ma pur lambendone i sorvoli (STT21 e STT22) quest'interferenza sarà solo planimetrica, non interferendo invece i tratti di viabilità e di cavidotto. I fenomeni mappati non sono mai in corrispondenza delle piazzole o posizione degli aerogeneratori, ma pur lambendone i sorvoli (STT21 e STT22) quest'interferenza sarà solo planimetrica, non interferendo invece i tratti di viabilità e di cavidotto.

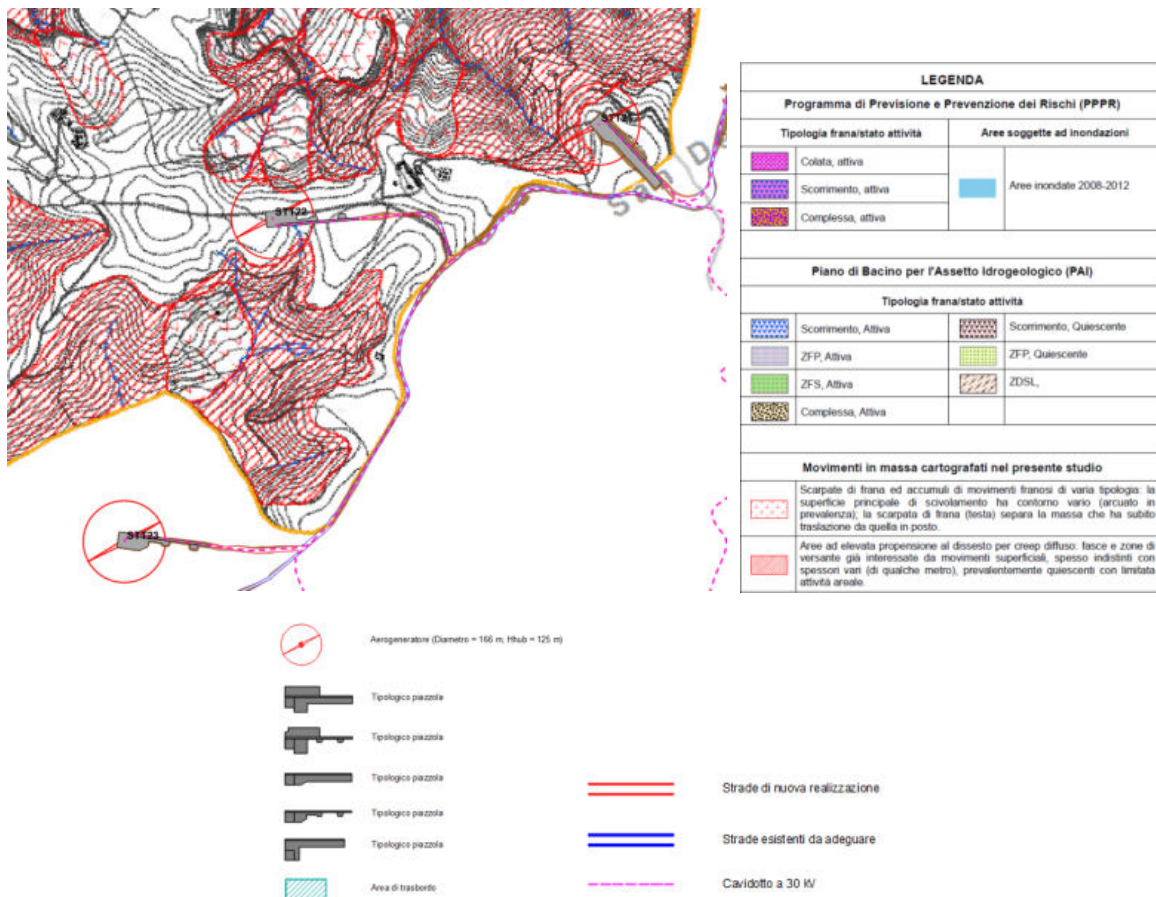


Tabella 8: stralcio della Carta Geomorfologica allegata al documento preliminare del PSC di Tarsia – Elaborazioni GIS



Un ulteriore elemento da tenere in conto per quanto riguarda i vincoli di natura idrogeologica (sensu lato) è lo strumento urbanistico, che li esprime attraverso la carta di fattibilità.

Tale carta è costruita sulla base di una serie di tematismi, ivi compresi i fenomeni franosi derivanti dalla Carta Geomorfologica, sia le aree a pendenza elevata. In definitiva vengono riportate le seguenti classi di fattibilità (geologica) delle azioni di Piano:

CLASSE 1

aree per le quali gli studi non hanno individuato specifiche controindicazioni di carattere geologico-tecnico ambientale alla urbanizzazione e/o alle modifiche delle destinazioni d'uso delle particelle. Per tali aree si applica il dettato del D.M.14/01/2008 Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC

Sottoclasse 1.1

Aree con limitate controindicazioni al loro utilizzo dovuto alle intrinseche condizioni geolitologiche ed alle poco significative controindicazioni morfologiche rilevabili sulla pianura alluvionale e sui primi versanti di raccordo ai versanti più acclivi. L'utilizzazione, che resta impregiudicata, deve avvenire secondo codici di intervento che riguardano: accertamento del livello di falda nelle aree all'intorno della superstrada per Sibari.

CLASSE 2 - FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI

In questa classe ricadono aree per le quali sono rilevate condizioni limitative alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine di carattere geologico-tecnico-ambientale e accorgimenti tecnico-costruttivi, comprendenti eventualmente opere di sistemazione e bonifica, di non rilevante incidenza tecnico economica.

Sottoclasse 2.1

Aree di versante con condizioni geolitologiche e giaciture moderatamente sfavorevoli.

L'utilizzo rimane possibile con l'accertamento preliminare di condizioni limitative (fratturazione degli ammassi rocciosi, caratteristiche e giacitura delle coltri superficiali sul substrato, circolazione idrica superficiale e sotterranea, caratteristiche meccaniche degli spessori di interesse geotecnico), rispetto della morfologia con limitato uso di sbancamenti e quindi ridotta altezza dei fronti di scavo; localizzazione dell'edificato secondo l'andamento delle curve di livello; tutela, in ogni caso, dei fronti di scavo aperti. Gli schemi di intervento devono fare riferimento al contenuto del Cap.6 "progettazione geotecnica" delle NTC 2008 nella versione allegata al parere del Consiglio Sup. LL,PP. n°53/2012 dell'Adunanza Generale dell'Ass. Gen. del 14 novembre 2014.

Sottoclasse 2.2

Riguardo al rischio idraulico, cui è soggetta l'intera piana alluvionale in sinistra idrografica del Fiume Crati, l'ulteriore utilizzazione a fini edificatori già soggiacente alle prescrizioni derivanti dalle prescrizioni poste dal PAI con l'apposizione dell'area di attenzione, dovrà ulteriormente verificare la possibilità di allagamenti per piene eccezionali con periodo di ritorno di 50 e 200 anni delle aree contermini all'area di attenzione PAI. In queste aree, se ritenute necessarie dopo le verifiche, si



dovranno realizzare gli eventuali interventi di salvaguardia, necessarie alla tutela delle persone e delle cose. È opportuno rammentare che sono comunque vietati eventuali previsioni di vani interrati da localizzare sotto la quota dell'attuale piano campagna. Inoltre devono essere verificate le caratteristiche geologiche e stratigrafiche dei terreni al fine di escludere la possibilità che possano verificarsi, per ambiti definiti, fenomeni di liquefazione.

CLASSE 3 –FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

In questa classe ricadono le aree in cui alle condizioni di pericolosità geologica si associano i seguenti fattori limitativi definiti in linea generale “aree potenzialmente instabili a grado medio basso, aree classificate PAI e confermate pericolose o a rischio (R2-R1), aree vulnerabili dal punto di vista idraulico (potenzialmente inondabili)”. In queste aree sussistono consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d’uso dei terreni, per la natura e l’entità dei rischi individuati, per cui l’utilizzo è generalmente sconsigliabile. Limitatamente alle aree per cui permangono interessi giustificati alla trasformazione urbanistica, l’utilizzo è subordinato alla realizzazione di supplementi di indagini di carattere geognostico e/o studi tematici specifici, volti ad assicurare la conoscenza geologico-tecnica indispensabile a caratterizzare il modello geologico-tecnico-ambientale. Nelle situazioni sottoelencate sono descritti i possibili scenari di rischio e gli indirizzi e le prescrizioni di un possibile utilizzo, comunque limitato.

Sottoclasse 3.1

Aree con condizioni geolitologiche e giaciture da marcatamente sfavorevoli a fortemente sfavorevoli. L’utilizzo, allo stato attuale, rimane precluso a meno di studi specifici di dettaglio che garantiscano la compatibilità degli interventi con la situazione geologica locale. In questa sottoclasse sono comprese le aree classificate e confermate pericolose o a rischio dal PAI (R2-R1) alle quali non si sommano ulteriori elementi di dissesto in atto o di nuova generazione.

Per tali aree permangono le norme definite dal Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico, alle quali si sommano le prescrizioni di piano.

CLASSE 4 - FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI

In questa classe ricadono le aree in cui alle condizioni di pericolosità geologica si associano i seguenti fattori preclusivi definiti in linea generale “fenomeni di instabilità dei versanti, aree interessate da vulnerabilità idrogeologica, aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, aree soggette ad erosione costiera”. L’alto rischio presente in queste aree comporta limitazioni gravi riguardo alla modifica delle destinazioni d’uso complessive. Dovrà essere prevalente l’ipotesi di opere rivolte al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica con finalità di messa in sicurezza dei siti.

Eventuali interventi pubblici o d’interesse pubblico dovranno essere valutate puntualmente; a tal fine, alle istanze rivolte all’autorità comunale dovrà essere allegata relazione geologica, redatta secondo i criteri previsti dalle NTC (D.M.14/01/2008), che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio geologico. Nelle situazioni sottoelencate sono descritti i

possibili scenari di rischio e le prescrizioni al fine di un utilizzo, comunque fortemente limitato, per interventi esclusivamente pubblici o di interesse pubblico.

Sottoclasse 4.1

Aree di versante gravate da fenomeni di instabilità in fase attiva e/o quiescente; è compresa la franosità campita dal PAI.

Sottoclasse 4.2

Aree di salvaguardia delle incisioni torrentizie per le quali sono imprescindibili interventi di sistemazione idraulico-forestale, in particolare nel tratto collinare. Sono comprese le porzioni di asta fluviale o torrentizia classificate a rischio idraulico PAI (aree di attenzione se confermate a rischio) per le quali permangono, oltre al vincolo urbanistico, le prescrizioni normate dalle Norme di Attuazione e Misure di Salvaguardia del PAI. In questi ambiti sono comprese anche le aree classificate e confermate dal PAI a rischio elevato e molto elevato (R3 ed R4). Il loro utilizzo è normato in coerenza con il dettato delle Linee Guida della LUR, e con le prescrizioni contenute nelle Norme di Attuazione e Misure di Salvaguardia del PAI.

La sottoclasse 4.2 delimita gli ambiti in cui è precluso ogni intervento urbanistico, salvo interventi di messa in sicurezza dei siti.

Di seguito si riportano stralci della tavola della Fattibilità delle Azioni di Piano.

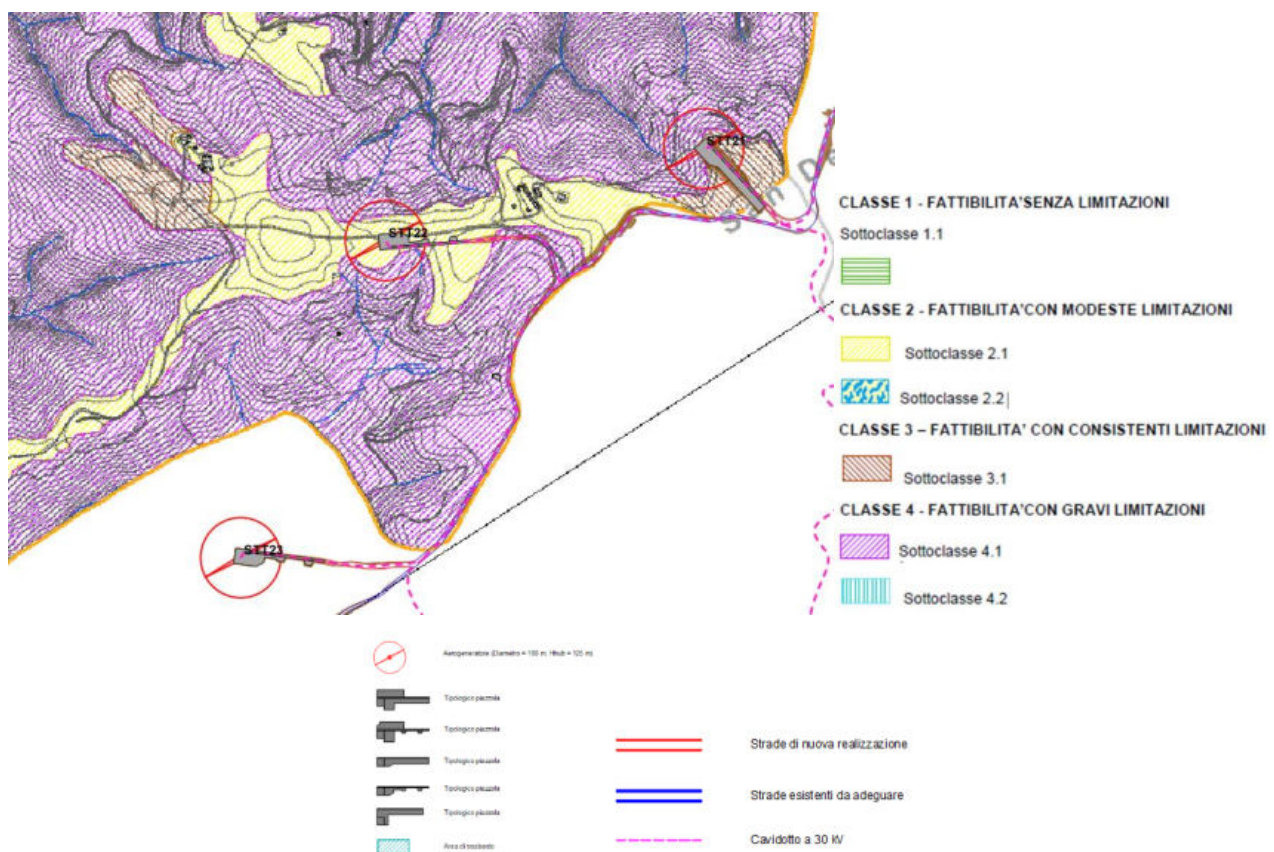


Figura 66: Carta della Fattibilità delle Azioni di Piano – Documento preliminare, non ancora adottato e quindi non vigente – Elaborazioni GIS



Riepilogando le WTG risultano nelle seguenti situazioni rispetto al documento preliminare della zonizzazione del Piano Strutturale Comunale, che, si ripete nuovamente, non risulta adottato.

WTG	Classe di fattibilità	Sottoclasse di fattibilità	Fattibilità
STT21	4 (parte piazzola +wtg)	4.1	Con gravi limitazioni
	3 (parte piazzola)	3.1	Con consistenti limitazioni
STT22	2	2.1	Con modeste limitazioni

Tabella 3: Riepilogo della ricadenza delle WTG nella zonizzazione di fattibilità del documento preliminare del PSC, non ancora adottato.

In conclusione, secondo quanto previsto dalle NTA e quanto analizzato all'interno dell'elaborato "C23FSTR002WR05400 Relazione Geologica e Sismica" allegato al progetto e che ne esprime la compatibilità, il progetto si pone non in contrasto con il piano.

Alla luce di quanto appena esposto, il progetto dell'impianto eolico non risulta essere in contrasto con il Piano.

6.2.2 PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE (PRG) DI TERRANOVA DA SIBARI

La disciplina urbanistica ed edilizia del P.R.G. si applica al territorio comunale secondo le indicazioni contenute nelle planimetrie di progetto ai sensi della vigente legislazione nazionale e regionale in materia con particolare riferimento alla legge n.1150 del 17/08/1942 e successive modificazioni ed integrazioni, alla legge n.10 del 28/01/1977 nonché alla legge n.47 del 28/02/1985. Il P.R.G. del comune di Terranova da Sibari risulta attualmente lo strumento urbanistico vigente, approvato con D.D.G. 11770 del 18 Novembre 2001.

Di seguito la tavola 8 di zonizzazione generale del P.R.G.C di Terranova da Sibari.



----- Cavidotto a 30 kV

Figura 67-Stralcio tavola di zonizzazione PRG di Terranova da Sibari

Nello specifico, dalla tavola 8 di zonizzazione generale del P.R.G.C di Terranova da Sibari, è possibile osservare come questa faccia riferimento solo a quello che è il centro storico del comune e le aree non cartografate (in bianco), risultino tutte classificabili come aree "Agricole", mentre, l'unico tratto di cavidotto ricadente nella cartografia si svilupperà su viabilità esistente.

Di seguito si riporta un inquadramento su base satellitare delle opere in progetto nel comune di Terranova da Sibari.

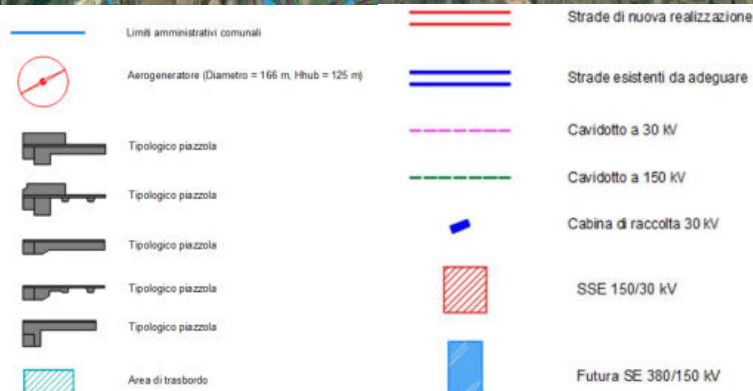
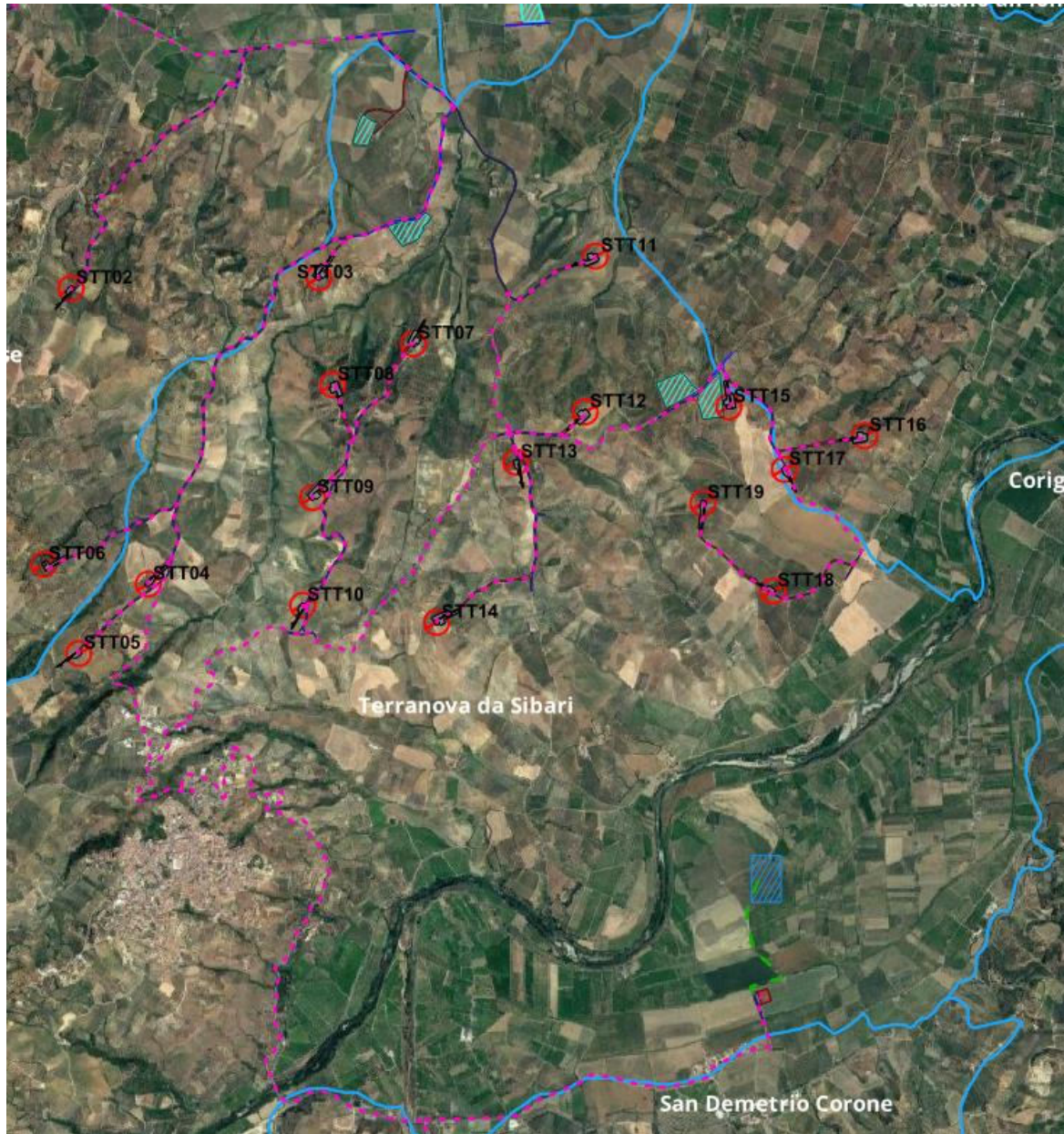


Figura 68 - Inquadramento su base satellitare delle opere ricadenti nel comune di Terranova da Sibari



Dalla figura si evince che nel territorio comunale di Terranova da Sibari ricade:

- il cavidotto in progetto (30 kV e 150 kV), che si svilupperà per la gran parte su viabilità esistente;
- gli aerogeneratori STT03, STT04, STT05, STT07, STT08, STT09, STT10, STT11, STT12, STT13, STT14, STT15, STT19, STT18;
- la nuova SSE 150/30 kV e la futura SE 380/150 kV (quest'ultima non è oggetto di valutazione del progetto in esame).

L'intervento in progetto è opera di pubblica utilità ai sensi dell'art.12 del D.lgs. 387/2003 comma 1 "Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti". Al comma 7 riporta "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14".

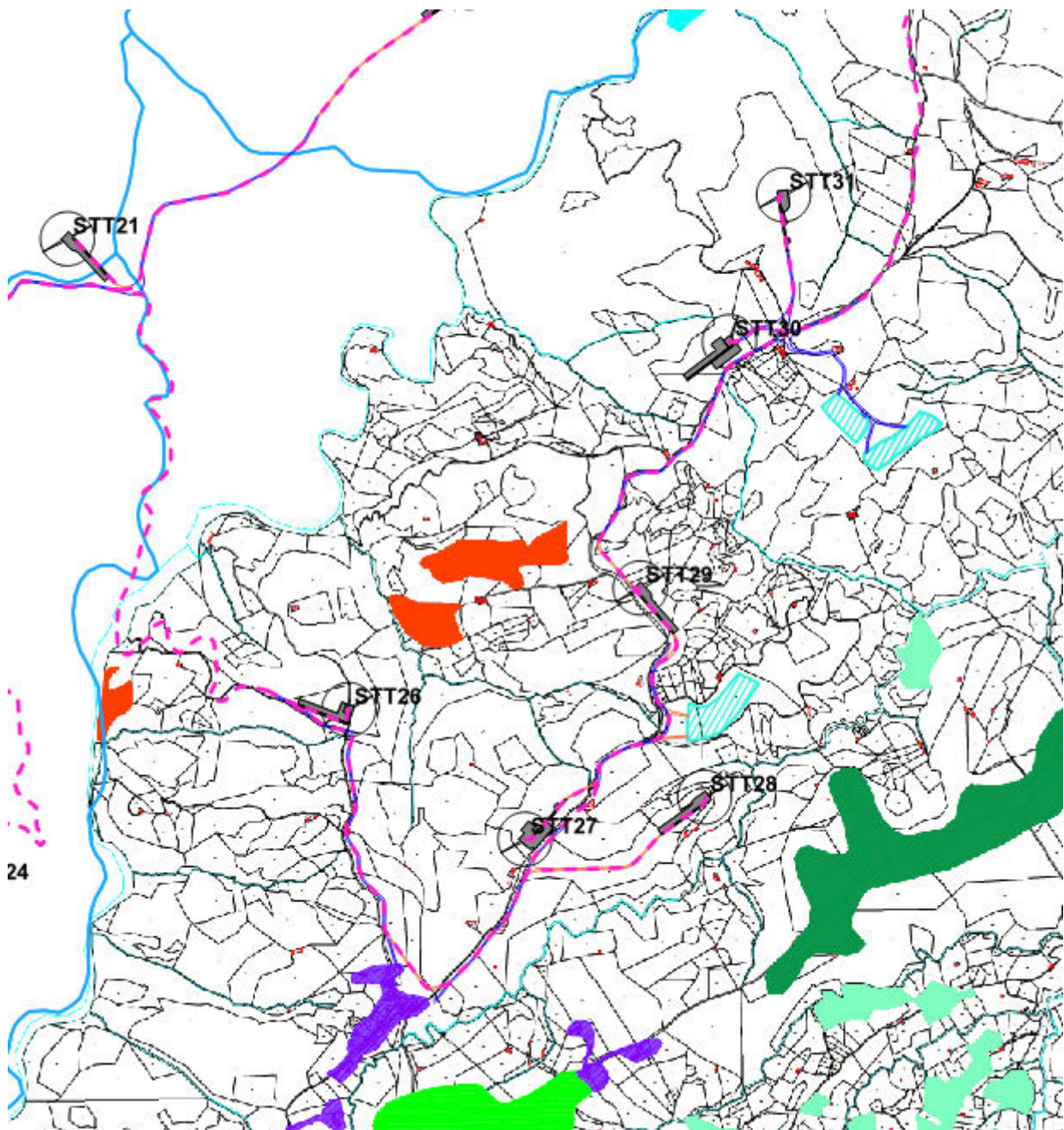
Va attenzionato inoltre che le aree interessate dalla realizzazione delle piazzole non risultano interessate da vegetazione naturale, ne da formazioni naturalistiche di pregio, ne da specie di interesse comunitario, motivo per cui, non verrà in alcun modo alterato il livello di biodiversità del comprensorio di intervento; in merito alla sottrazione di suolo agricolo, la realizzazione dell'intervento comporterà l'espianto e il successivo reimpianto degli esemplari di ulivo interessati dall'occupazione delle piazzole degli aerogeneratori, secondo quanto previsto dalla Legge Regionale 30 ottobre 2012, n. 48 (Tutela e valorizzazione del patrimonio olivicolo della Regione Calabria - Testo coordinato con le modifiche e le integrazioni della legge regionale 16 ottobre 2014, n. 20). Gli esemplari espianati, verranno reimpiantati all'interno delle particelle nella disponibilità del proponente.

Pertanto la realizzazione e messa in esercizio dell'impianto, non altererà il valore delle tradizioni agroalimentari del territorio e/o. In merito alla percezione paesaggistica, si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR06200 Relazione Paesaggistica" allegata al progetto.

Pertanto l'intervento risulta coerente con quanto disposto al comma 7 dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003, il che fa sì che esso non risulti in contrasto con la pianificazione territoriale ed energetica vigente.

6.2.3 PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO DI SAN DEMETRIO CORONE

Il piano urbanistico vigente del comune di San Demetrio Corone è il Piano Strutturale Associato (PSA) che comprende anche i comuni di Santa Sofia D'Epiro, San Giorgio Albanese, Vaccarizzo Albanese e San Cosmo Albanese. Il PSA non è altro che il nuovo strumento urbanistico che prende il posto del vecchio Piano regolatore, in base alla legge urbanistica regionale che prevede questa nuova disciplina; si chiama Piano Strutturale Associato perché fatto tra più Comuni, mentre il Piano di un solo Comune è il Piano Strutturale Comunale. Il piano è stato adottato con Deliberazione del Consiglio dell'Unione n.3 del 7 Gennaio 2011 e avviso di approvazione pubblicato sul BUR Calabria n. 34 del 26/08/2011.



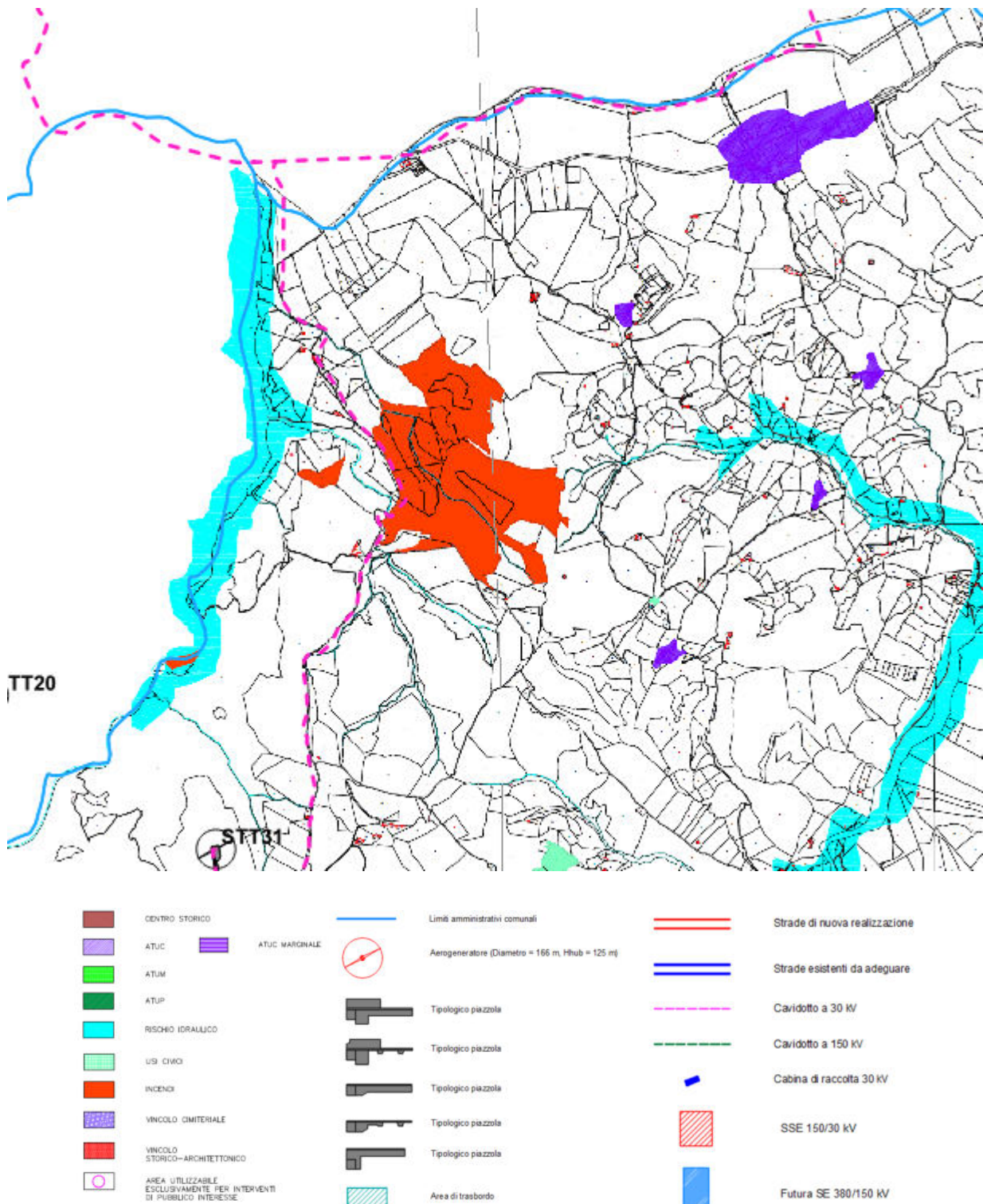


Figura 69 - Stralcio tavola 13B "Classificazione generale definitiva del territorio su catastale" del PSA di San Demetrio Corone

Dalla figura si evince che nel comune di San Demetrio Corone ricadono alcuni aerogeneratori in progetto, aree di trasbordo, il cavidotto a 30 kV e gli adeguamenti alla viabilità esistente o la nuova viabilità.



L'unica interferenza risulta quella relativa ad un tratto di cavidotto a 30 kV con perimetrazioni di incendi, nel tratto in esame lo stesso si svilupperà comunque interamente su viabilità esistente, non interessando suolo naturale a pascolo e/ a bosco (come disciplinato dalla Legge 353/2000).

L'intervento in progetto è opera di pubblica utilità ai sensi dell'art.12 del D.lgs. 387/2003 comma 1 "Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti". Al comma 7 riporta "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14".

Va attenzionato inoltre che le aree interessate dalla realizzazione delle piazzole non risultano interessate da vegetazione naturale, ne da formazioni naturalistiche di pregio, ne da specie di interesse comunitario, motivo per cui, non verrà in alcun modo alterato il livello di biodiversità del comprensorio di intervento; in merito alla sottrazione di suolo agricolo, la realizzazione dell'intervento laddove comporterà l'eventuale espianto degli esemplari di ulivo interessati dai sorvoli degli aerogeneratori, si procederà con il successivo reimpianto secondo quanto previsto dalla Legge Regionale 30 ottobre 2012, n. 48 (Tutela e valorizzazione del patrimonio olivicolo della Regione Calabria - Testo coordinato con le modifiche e le integrazioni della legge regionale 16 ottobre 2014, n. 20). Gli esemplari espianati, verranno reimpiantati all'interno delle particelle nella disponibilità del proponente.

Pertanto la realizzazione e messa in esercizio dell'impianto, non altererà il valore delle tradizioni agroalimentari del territorio e/o. In merito alla percezione paesaggistica, si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR06200 Relazione Paesaggistica" allegata al progetto.

Pertanto l'intervento risulta coerente con quanto disposto al comma 7 dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003, il che fa sì che esso non risulti in contrasto con la pianificazione territoriale ed energetica vigente.

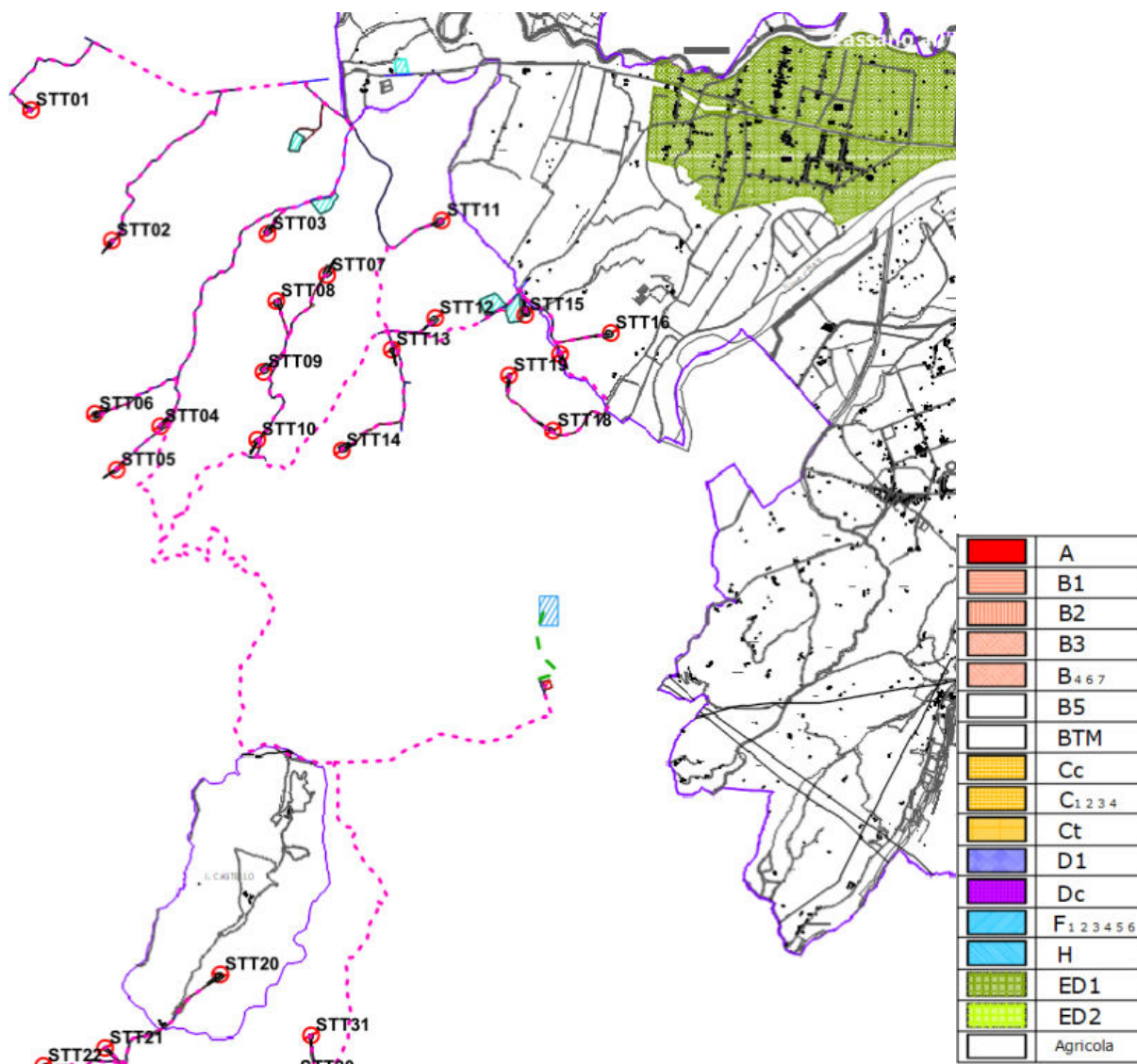
6.2.4 PIANO COMUNALE REGIONALE (PRG) CORIGLIANO-ROSSANO

Il comune di Corigliano-Rossano è stato istituito il 31 marzo 2018 e nasce dalla fusione dei comuni di Corigliano Calabro e Rossano.

I piani urbanistici vigenti risultano ancora quelli dei precedenti comuni.

Il comune di Rossano ha un PRG approvato con D.P.Reg. Cal n.1067 del 22.08.1986, mentre il comune di Corigliano Calabro ha un PRG approvato con decreto del dirigente generale "Dipartimento urbanistica" n. 17495 del 26.10.2004.

L'intervento in progetto ricade nel comune di Corigliano-Rossano con il cavidotto a 30 kV, che si svilupperà su viabilità esistente, con la viabilità di nuova realizzazione, un'area di trasbordo e la STT20, STT17 e STT16. Come si evince dall' inquadramento sottostante.



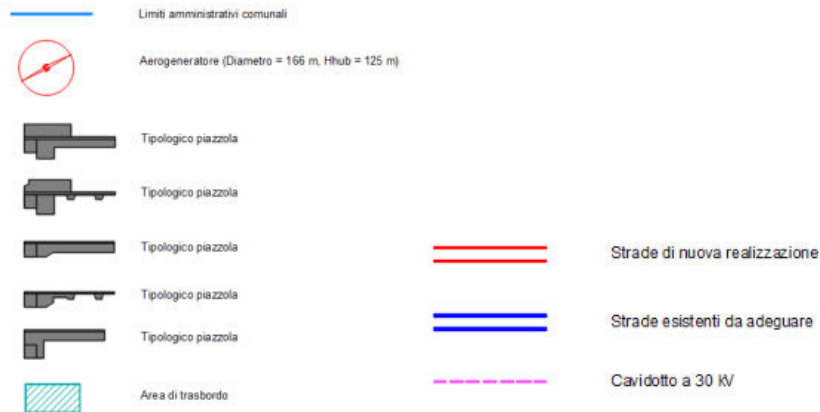


Figura 70 -Inquadramento delle opere ricadenti nel comune di Corigliano-Rossano sulla tavola di zonizzazione comunale (Fonte:PRG Corigliano)

Come si evince dalla figura le opere in progetto in progetto si collocano in area classificata agricola. Va attenzionato inoltre che le aree interessate dalla realizzazione delle piazzole non risultano interessate da vegetazione naturale, ne da formazioni naturalistiche di pregio, ne da specie di interesse comunitario, motivo per cui, non verrà in alcun modo alterato il livello di biodiversità del comprensorio di intervento; in merito alla sottrazione di suolo agricolo, la realizzazione dell'intervento laddove comporterà l'eventuale espianto degli esemplari di ulivo interessati dai sorvoli degli aerogeneratori, si procederà con il successivo reimpianto secondo quanto previsto dalla Legge Regionale 30 ottobre 2012, n. 48 (Tutela e valorizzazione del patrimonio olivicolo della Regione Calabria - Testo coordinato con le modifiche e le integrazioni della legge regionale 16 ottobre 2014, n. 20). Gli esemplari espianati, verranno reimpiantati all'interno delle particelle nella disponibilità del proponente.

Pertanto la realizzazione e messa in esercizio dell'impianto, non altererà il valore delle tradizioni agroalimentari del territorio e/o. In merito alla percezione paesaggistica, si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR06200 Relazione Paesaggistica" allegata al progetto.

Pertanto l'intervento risulta coerente con quanto disposto al comma 7 dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003, il che fa sì che esso non risulti in contrasto con la pianificazione territoriale ed energetica vigente.

6.2.5 PIANO COMUNALE REGIONALE (PRG) SPEZZANO ALBANESE

Il comune di Spezzano Albanese è dotato di Piano Regolatore Generale (PRG) approvato con decreto P.G.R. n.16 del 28/02/1997.

Di seguito si riporta l'inquadramento con la tavola di zonizzazione del PRG.

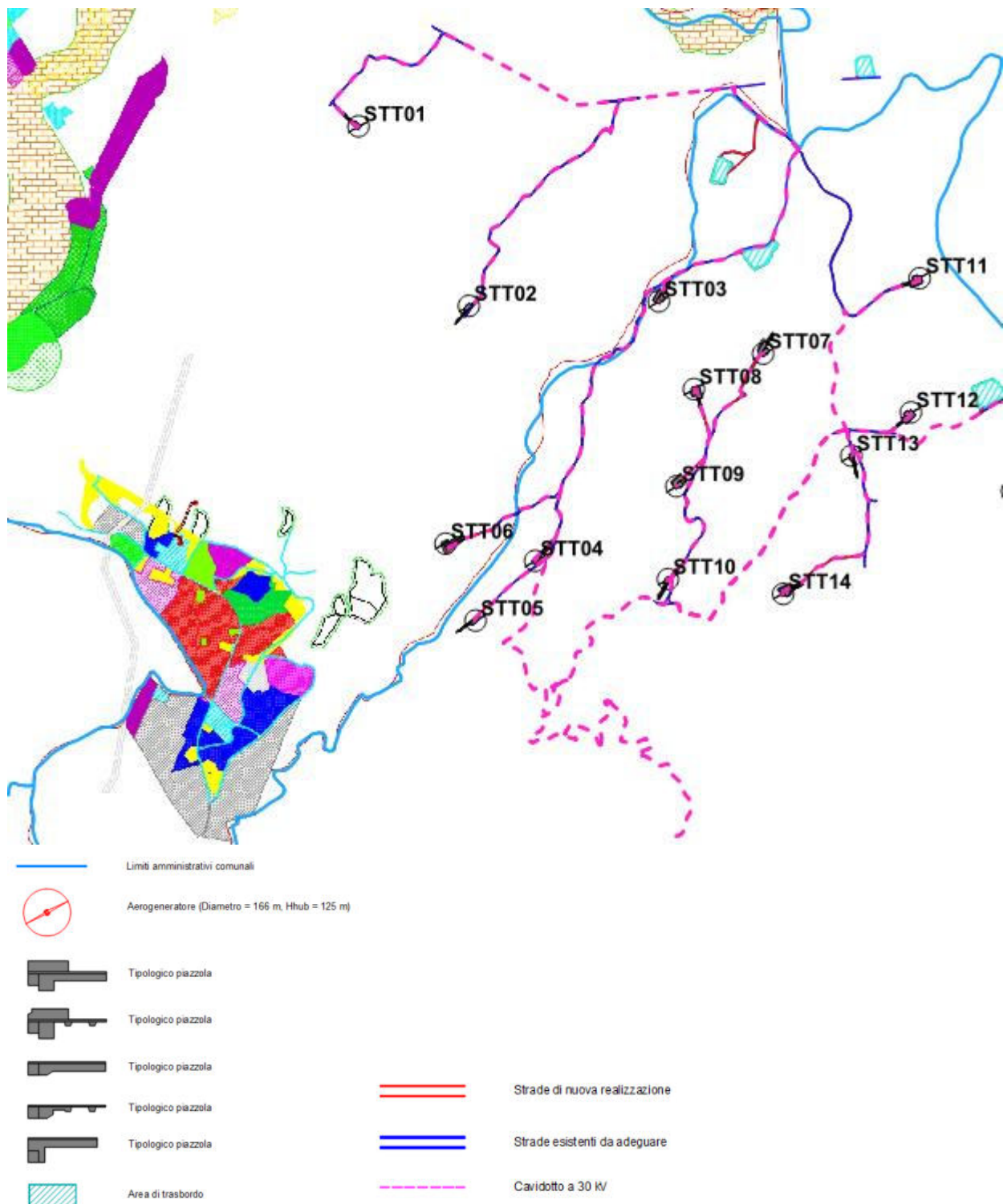


Figura 71 - Inquadramento su stralcio della tavola di zonizzazione del PRG di Spezzano Albanese con il layout di progetto



Come si evince dall'inquadramento, nel comune di Spezzano Albanese ricade in parte il cavidotto a 30 kV, gli aerogeneratori STT01, STT02 e STT06, le relative piazzole, la nuova viabilità e gli adeguamenti alla viabilità esistente. Dalla tavola gli elementi non ricadono in aree vincolate o con prescrizioni ma in aree classificate come agricole.

Va attenzionato inoltre che le aree interessate dalla realizzazione delle piazzole non risultano interessate da vegetazione naturale, ne da formazioni naturalistiche di pregio, ne da specie di interesse comunitario, motivo per cui, non verrà in alcun modo alterato il livello di biodiversità del comprensorio di intervento; in merito alla sottrazione di suolo agricolo, la realizzazione dell'intervento comporterà l'espianto e il successivo reimpianto degli esemplari di ulivo interessati dall'occupazione delle piazzole degli aerogeneratori, secondo quanto previsto dalla Legge Regionale 30 ottobre 2012, n. 48 (Tutela e valorizzazione del patrimonio olivicolo della Regione Calabria - Testo coordinato con le modifiche e le integrazioni della legge regionale 16 ottobre 2014, n. 20). Gli esemplari espianati, verranno reimpiantati all'interno delle particelle nella disponibilità del proponente.

Pertanto la realizzazione e messa in esercizio dell'impianto, non altererà il valore delle tradizioni agroalimentari del territorio e/o. In merito alla percezione paesaggistica, si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR06200 Relazione Paesaggistica" allegata al progetto.

Pertanto l'intervento risulta coerente con quanto disposto al comma 7 dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003, il che fa sì che esso non risulti in contrasto con la pianificazione territoriale ed energetica vigente.



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

139 di/of 250

6.2.6 PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO (PSA) DI SANTA SOFIA D'EPIRO

Alla data di emissione del presente documento, non essendo disponibile alla consultazione la pianificazione urbanistica del comune interessato, non è stato possibile verificare la compatibilità – non compatibilità del progetto in analisi con la stessa.



6.3 Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili (DM 10/09/2010)

In merito alla verifica delle aree non idonee per realizzazione e messa in opera di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, vengono seguite le prescrizioni indicate nel D.M. 10/09/2010 "LINEE GUIDA PER L'AUTORIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale il 18 Settembre 2010, n.219. Si precisa che, il D.M. 10/09/2010 detta esclusivamente degli indirizzi sui criteri da adottare nell'individuazione delle aree non idonee.

Nella Parte IV del DM 10/09/2010, "INSERIMENTO DEGLI IMPIANTI NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO", al punto 17.1 in merito alle *Aree non idonee* viene indicato quanto segue:

Al fine di accelerare l'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, in attuazione delle disposizioni delle presenti linee guida, le Regioni e le Province autonome possono procedere alla indicazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti secondo le modalità di cui al presente punto e sulla base dei criteri di cui all'Allegato 3.

L'individuazione della non idoneità dell'area è operata dalle Regioni attraverso un'apposita istruttoria avente ad oggetto la ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione. Gli esiti dell'istruttoria, da richiamare nell'atto di cui al punto 17.2, dovranno contenere, in relazione a ciascuna area individuata come non idonea in relazione a specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, la descrizione delle incompatibilità riscontrate con gli obiettivi di protezione individuati nelle disposizioni esaminate.

Per gli impianti eolici, oggetto della presente trattazione, il punto 16.3 del D.M. 10/09/2010 riporta quanto segue:

Con specifico riguardo agli impianti eolici, l'Allegato 4 individua criteri di corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio. In tale ambito, il pieno rispetto delle misure di mitigazione individuate dal proponente in conformità all'Allegato 4 delle presenti linee guida costituisce elemento di valutazione favorevole del progetto.



Tra le misure di mitigazione riportate al punto 5.3, in merito al punto 5 “*GEOMORFOLOGIA E TERRITORIO*”, si riportano le seguenti:

- *minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non inferiore a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore;*

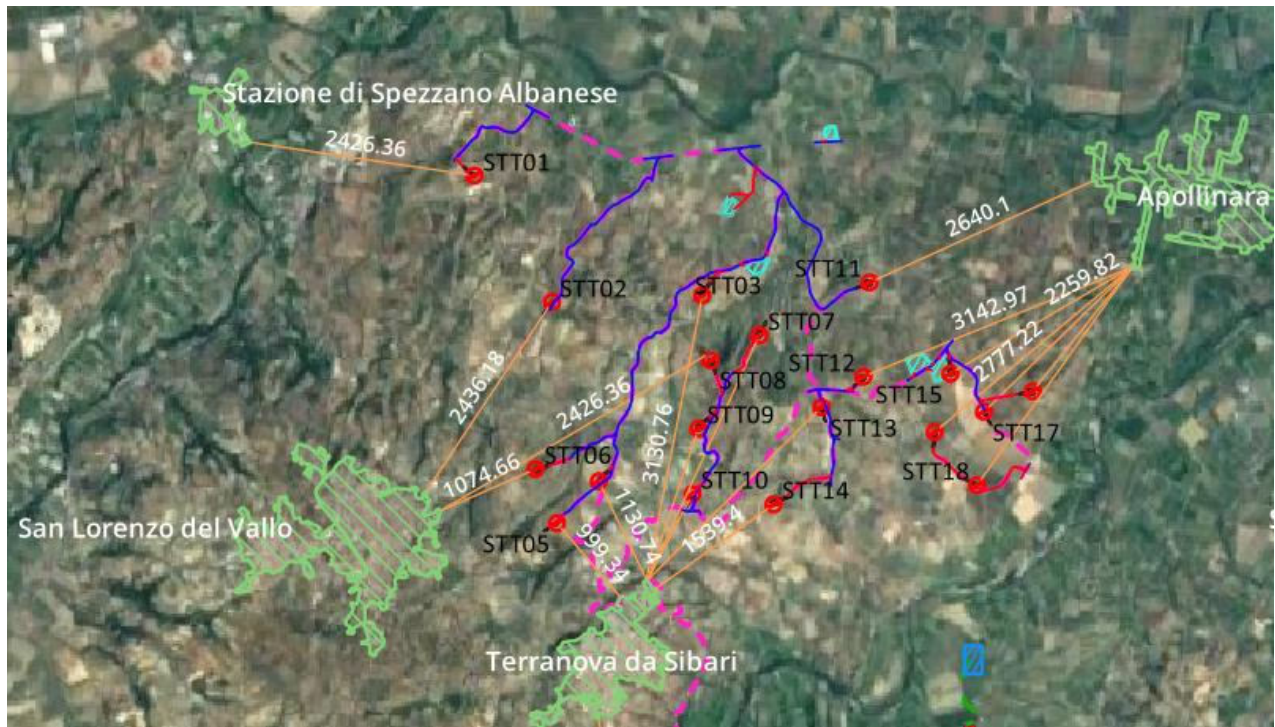
È necessario portare in conto i possibili incidenti che possono presentarsi durante la vita utile dell'impianto eolico ed al punto 7 del D.M., “*INCIDENTI*”, viene riportato che in relazione alle condizioni meteorologiche estreme del sito:

- *andrebbe fornita opportuna documentazione attestante la certificazione degli aerogeneratori secondo le norme IEC 61400;*
- *andrebbe valutata la gittata massima degli elementi rotanti in caso di rottura accidentate.*

Una possibile misura di mitigazione è riportata a seguire:

- *la distanza di ogni turbina eolica da una strada provinciale o nazionale deve essere superiore all'altezza massima dell'elica comprensiva del rotore e comunque non inferiore a 150 m dalla base della torre.*

A seguire viene indicata la distanza approssimativa tra le posizioni delle WTG e la perimetrazione dei centri abitati più vicini. Considerando l'altezza dell'aerogeneratore pari a 208 metri risulta che la minima distanza da rispettare è pari a 1,248 km.



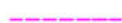
Aerogeneratore (Diametro = 166 m, Hhub = 125 m)



Strade di nuova realizzazione



Strade esistenti da adeguare



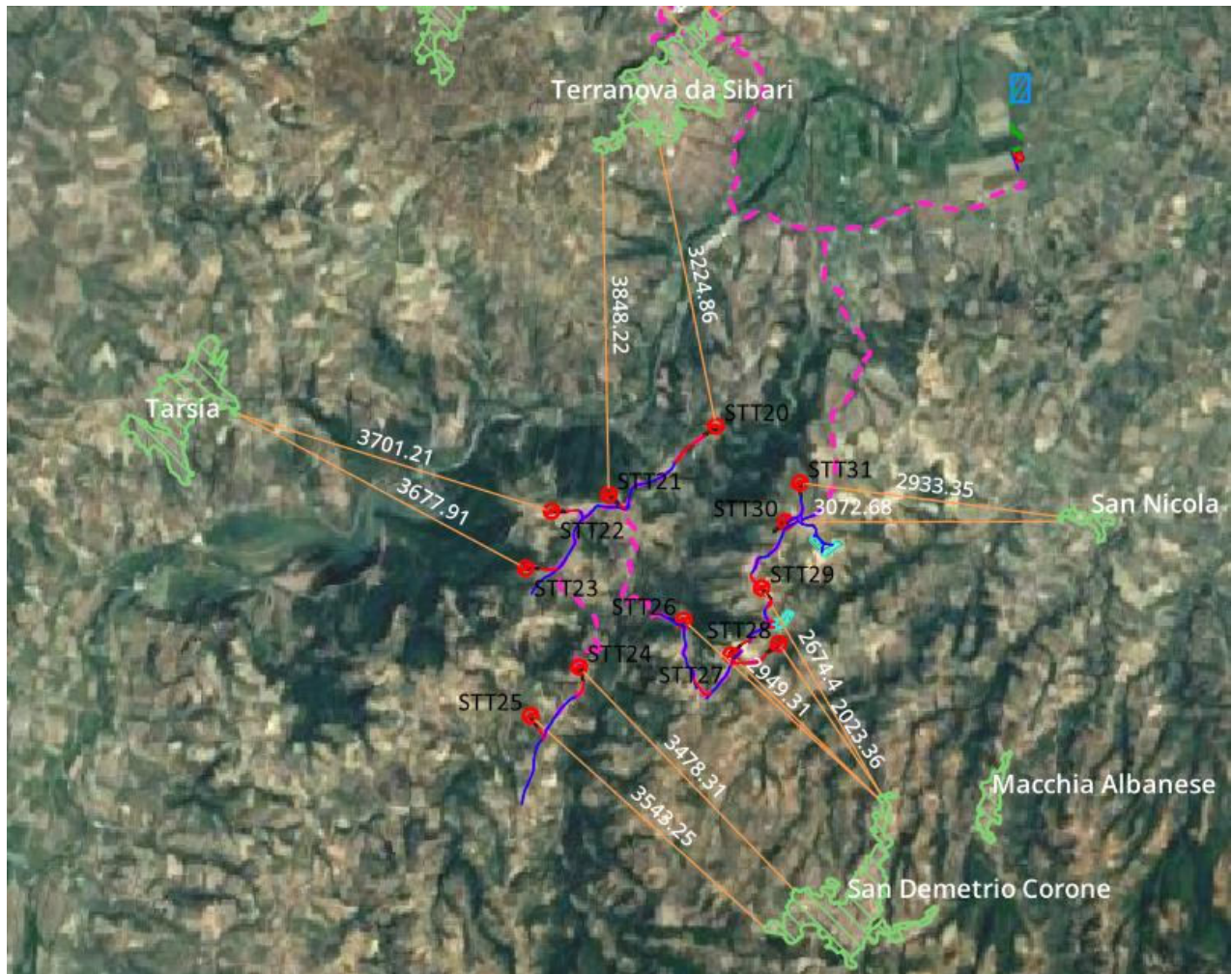
Cavidotto a 30 KV



Centri abitati

Figura 72 - Localizzazione su base satellitare delle distanze relative tra gli aerogeneratori e i centri abitati 1/ 2.

Elaborazione GIS



Aerogeneratore (Diametro = 166 m, Hhub = 125 m)



Strade di nuova realizzazione



Centri abitati



Strade esistenti da adeguare



Cavidotto a 30 KV

Figura 73 - Localizzazione su base satellitare delle distanze relative tra gli aerogeneratori e i centri abitati 2 / 2.

Elaborazione GIS

La distanza minima di 1,248 km è rispettata dalla maggior parte dei centri abitati, come si evince dall'immagine sotto riportata solo nei casi di:

- Spezzano Albanese con la STT06 si resta al di sotto del limite del 10,5 %; ma comunque oltre i 150 m previsti dalle linee guida.
- Terranova da Sibari con la STT05 del 16,7 %; STT04 del 5,7 %; STT010 del 17,3 %; si resta al di sotto del limite, ma comunque oltre i 150 m previsti dalle linee guida.

Si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR01700 Relazione gittata massima elementi rotanti" per ulteriori dettagli e chiarimenti.

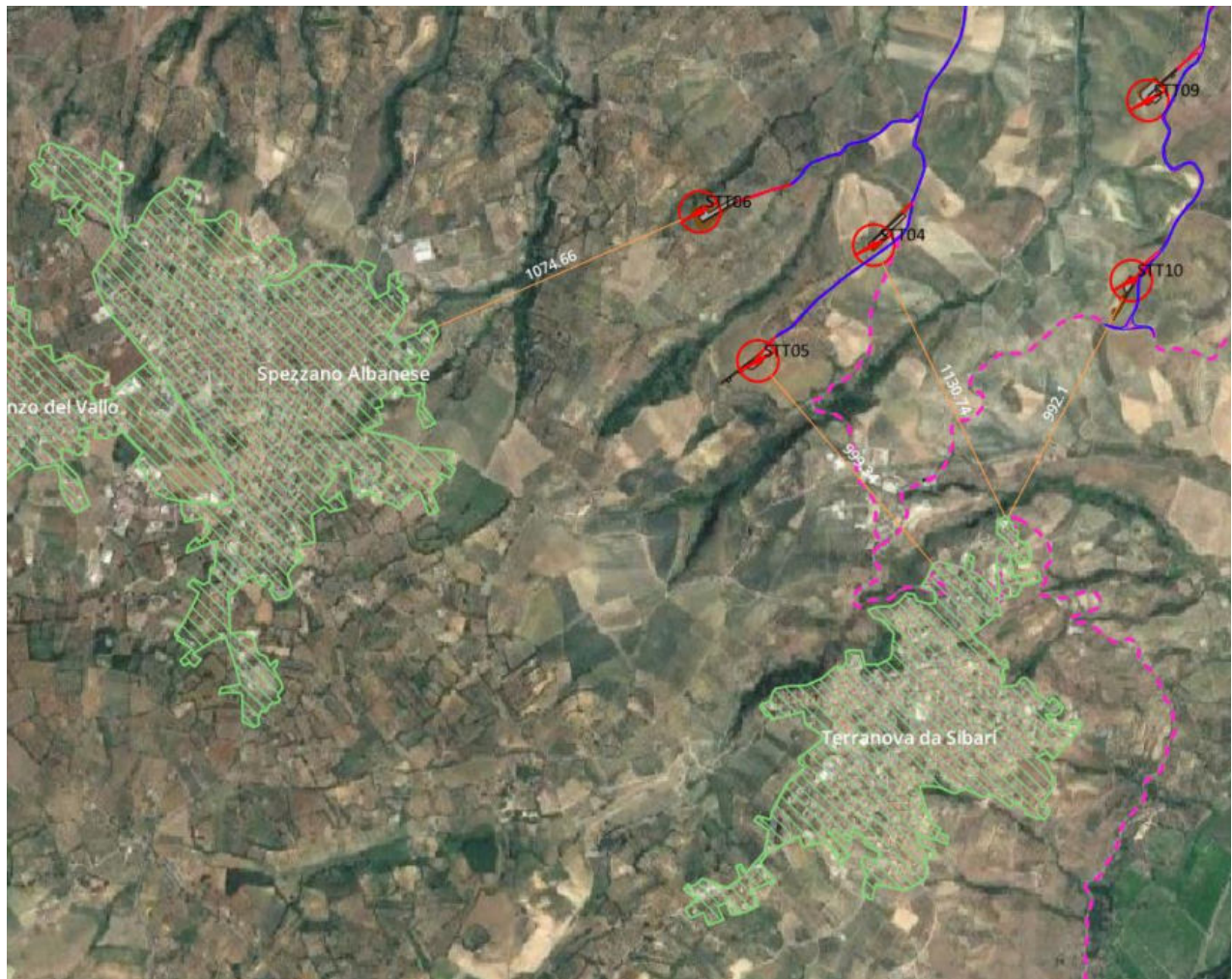


Figura 74 - Inquadramento su base satellitare dagli aerogeneratori STT04, STT05, STT06 e STT10 rispetto ai centri abitati più vicini (Terranova da Sibari e Spezzano Albanese) e relativa distanza dallo stesso (Fonte: ISTAT)

Relativamente al punto 7 del DM 10/09/2010 viene riportata nella figura seguente la localizzazione degli aerogeneratori e del buffer rispetto alla viabilità extraurbana secondaria pari a 150 metri. Si evince come nessun aerogeneratore di progetto ricada all'interno del suddetto buffer.

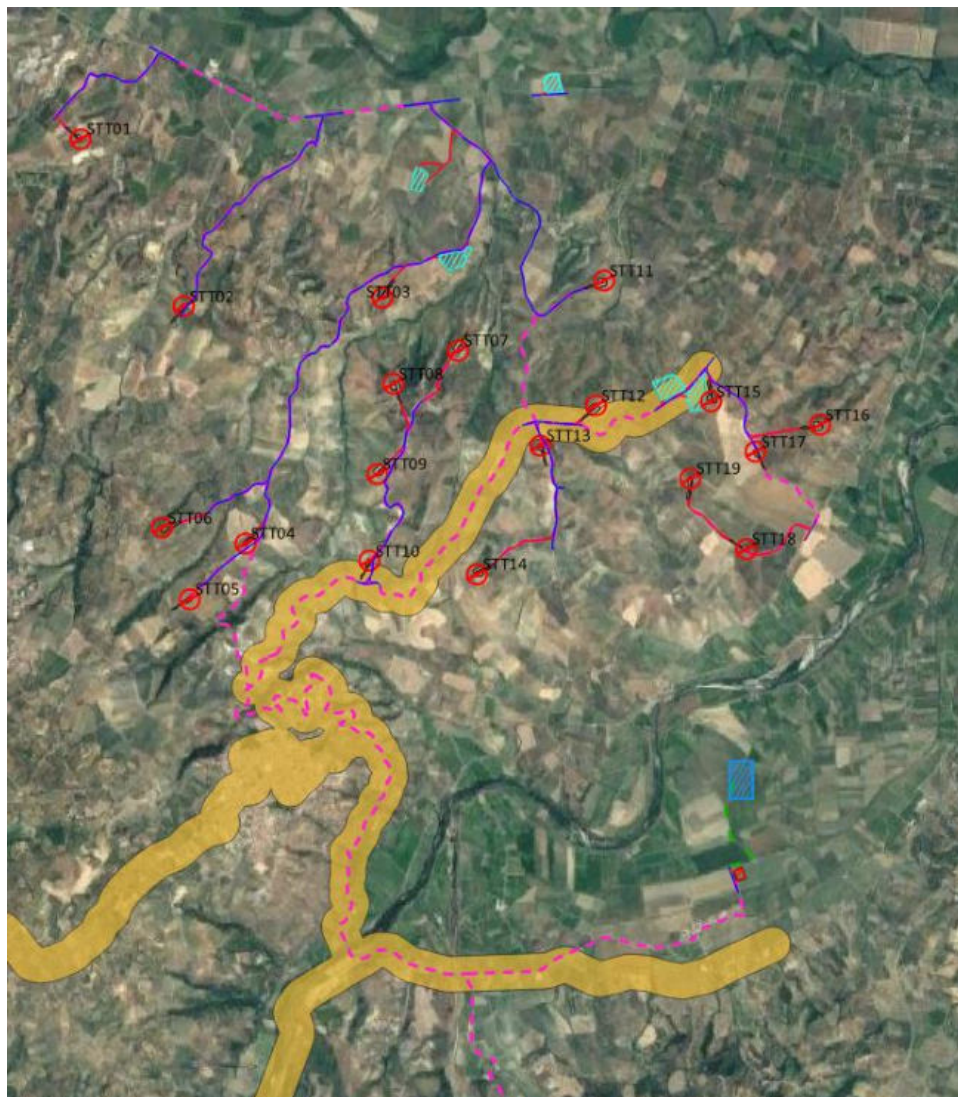


Figura 75 - Inquadramento su base satellitare della posizione degli aerogeneratori con evidenza del buffer di 150 m dalle strade nazionali e provinciali



Aerogeneratore (Diametro = 166 m, Hhub = 125 m)



Strade di nuova realizzazione



Strade esistenti da adeguare



Cavidotto a 30 KV



Buffer 150m da strade nazionali o provinciali



INTERNAL CODE

C23FSTR002WR06200

PAGE

146 di/of 250

7 SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

Il SITAP è il sistema web-gis della Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative alle aree vincolate ai sensi della vigente normativa in materia di tutela paesaggistica.

Costituito con l'attuale nome (acronimo di Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico) nel 1996, quale erede del sistema realizzato nell'ambito del progetto ATLAS - Atlante dei beni ambientali e paesaggistici, risalente alla fine degli anni '80, il SITAP contiene attualmente al suo interno le perimetrazioni georiferite e le informazioni identificativo-descrittive dei vincoli paesaggistici originariamente emanati ai sensi della legge n. 77/1922 e della legge n. 1497/1939 o derivanti dalla legge n. 431/1985 ("Aree tutelate per legge"), e normativamente riconducibili alle successive disposizioni del Testo unico in materia di beni culturali e ambientali (D.lgs. 490/99) prima, e successivamente del D.lgs. 42/2004 e ss.mm.ii (Codice dei beni culturali e del paesaggio, di seguito "Codice").

Dalla consultazione del Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico (SITAP) è emerso che, in riferimento all'area vasta, relativamente ai vincoli c.d. "decretati", si registra la presenza di un'area tutelata ex artt. 136 e 157, la quale, tuttavia, non risulta interferita dalle opere in progetto.

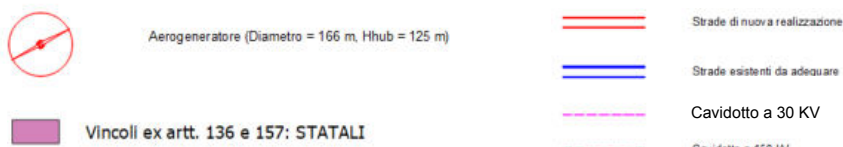
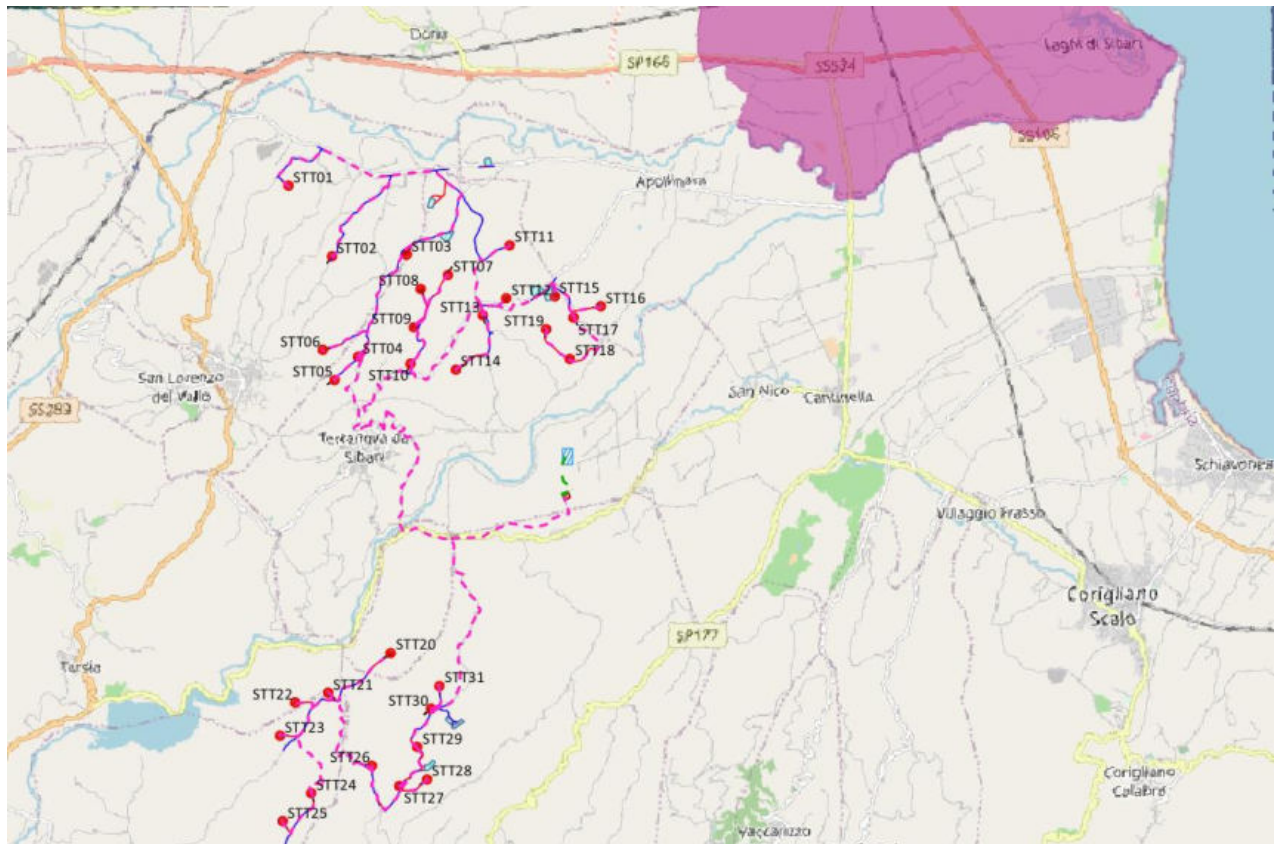
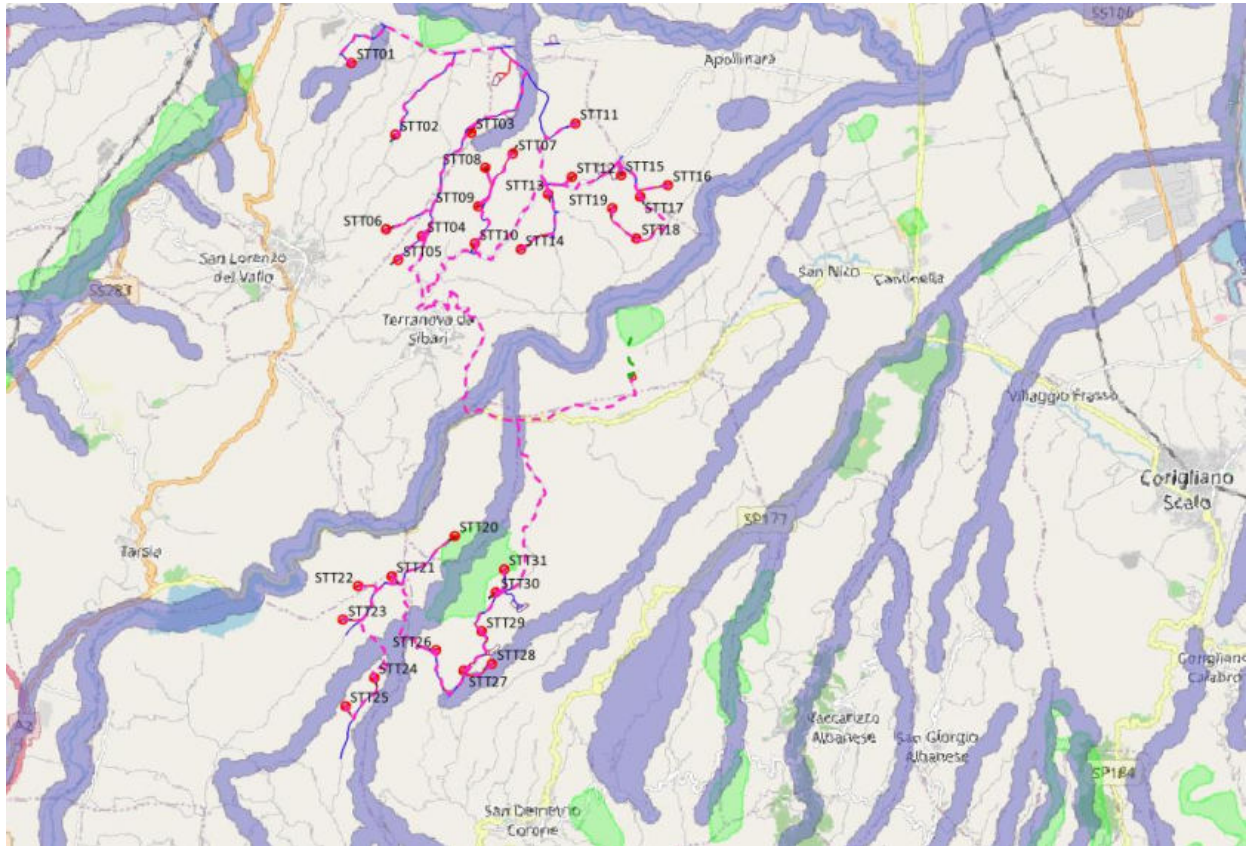


Figura 76 - Inquadramento del layout di impianto rispetto alla mappa dei vincoli c.d. "decretati", ai sensi dell'art. 142, comma 1, del D.Lgs. 42/2004. (Fonte: <http://www.sitap.beniculturali.it/>)

L'area vincolata più vicina al sito di interesse risulta l'Area panoramica costiera ricca di vegetazione e sita nel comune di Cassano Jonio (Cod. 180019).

Per quanto riguarda invece i vincoli c.d. "ope legis", si osserva la presenza dei seguenti vincoli:

- Fasce di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, e di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi, vincolate ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. a), b), c) del Codice;
- Aree boscate, tutelate ai sensi dell'art. 142 c. 1 lettera g) del Codice.



- Aree boscate, tutelate ai sensi dell'art. 142 c. 1 lettera g) del Codice
- Fasce di rispetto di 150 m dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, e di 300 m dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi, vincolate ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. a), b), c) del codice

Figura 77 - Inquadramento del layout di impianto (in rosso) rispetto alla mappa dei vincoli c.d. "ope legis", ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. a), b) e c) del D.Lgs. 42/2004. (Fonte: <http://www.sitap.beniculturali.it/>)

Come si può osservare dalle immagini sopra riportate, le fondazioni degli aerogeneratori e le relative piazzole NON interferiscono con le fasce di rispetto di 150 m dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche, si rilevano solo delle interferenze per il cavidotto interrato. Altresì le fondazioni e le piazzole risultano esterne ad aree boscate, mentre il solo sorvolo delle WTG 20 e 31 interferisce con il vincolo delle aree boscate tutelate ai sensi dell'art. 142 c. 1 lettera g) del codice. Alla luce di quanto appena esposto, il progetto dell'impianto eolico non risulta essere in contrasto con l'art.142 del D.Lgs 42/2004.

8 RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

Di seguito si riporta la documentazione fotografica acquisita durante i sopralluoghi in campo, con gli inquadramenti dei relativi punti di ripresa e coni visuali, su base satellitare relativa allo stato di fatto dell'area di intervento e dei caratteri paesaggistici. L'analisi verrà effettuata puntualmente per ogni WTG in progetto e per il tracciato previsto per la realizzazione di cavidotto di connessione.

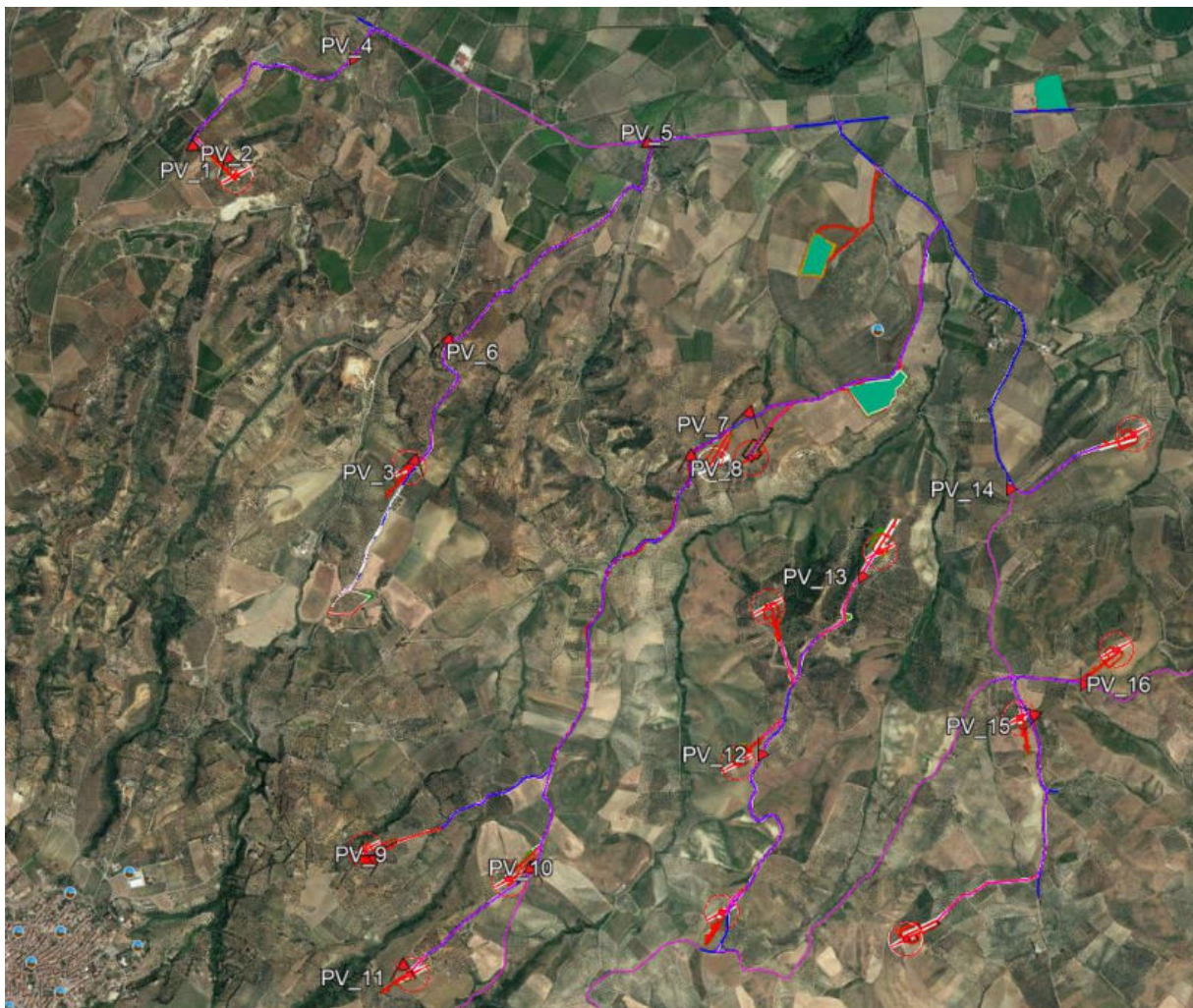


Figura 78 - Inquadramento punti di ripresa da PV1 a PV16 (Fonte: Google Earth).



Foto 1: PV1 – Area di installazione della piazzola STT01. (Coordinate: N39°42'16.47"; E16°19'21.39" m N)

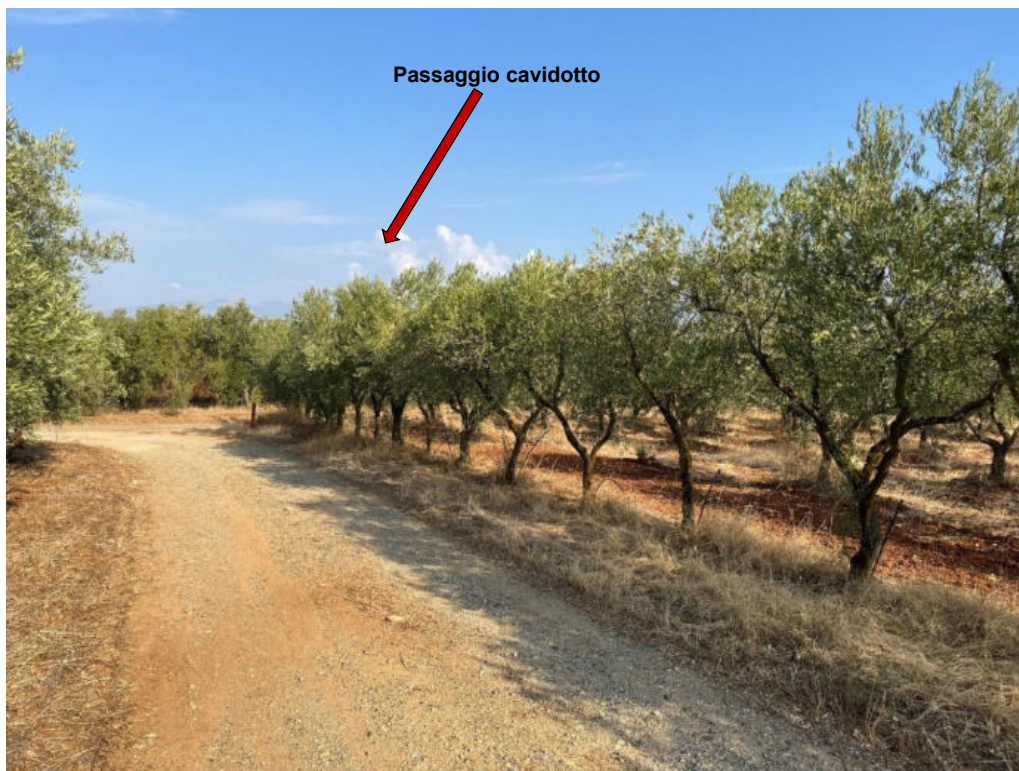


Foto 2: PV2 - Inquadramento della viabilità interessata dal passaggio del cavidotto e soggetta ad adeguamento viabilità con presenza di ulivi. (Coordinate: N39°42'19.83"; E16°19'15.05"m N)



Foto 3: PV3 – Area installazione piazzola STT2.
(Coordinate: N39°41'28.99"; E16°19'58.73" m N)



Foto 4: PV4 - Tratto di strada asfaltata interessato dal passaggio del cavidotto. Sulla destra, il passaggio del cavidotto in fiancheggiamento al ponte esistente. (Coordinate: N39°42'37.26"; E16°19'50.18" m N)



Foto 5: PV5 – Tratto di strada asfaltata interessato dal passaggio del cavidotto. Sulla sinistra, il passaggio del



*Foto 6: PV6 – Tratto di strada asfaltata interessato dal passaggio del cavidotto verso STT2.
(Coordinate: N39°41'47.93"; E16°20'5.54" m N)*



Foto 7: PV7 – Tratto di strada sterrata interessato dal passaggio del cavidotto con presenza di alberi di ulivo.
(Coordinate: N39°41'36.62"; E16°21'7.12" m N)



Foto 8: PV8– Tratto di strada sterrata interessato dal passaggio del cavidotto e presenza di linea bT bordo strada.
(Coordinate: N39°41'33.92"; E16°21'2.25" m N)



Foto 9: PV9 –Area installazione piazzola STT06 con presenza di ulivi
(Coordinate: N39°40'26.82"; E16°19'50.09" m N)



Foto 10: PV10 - Tratto di strada bianca interessato dal passaggio del cavidotto verso STT04.
(Coordinate: N39°40'24.59"; E16°20'22.49" m N)

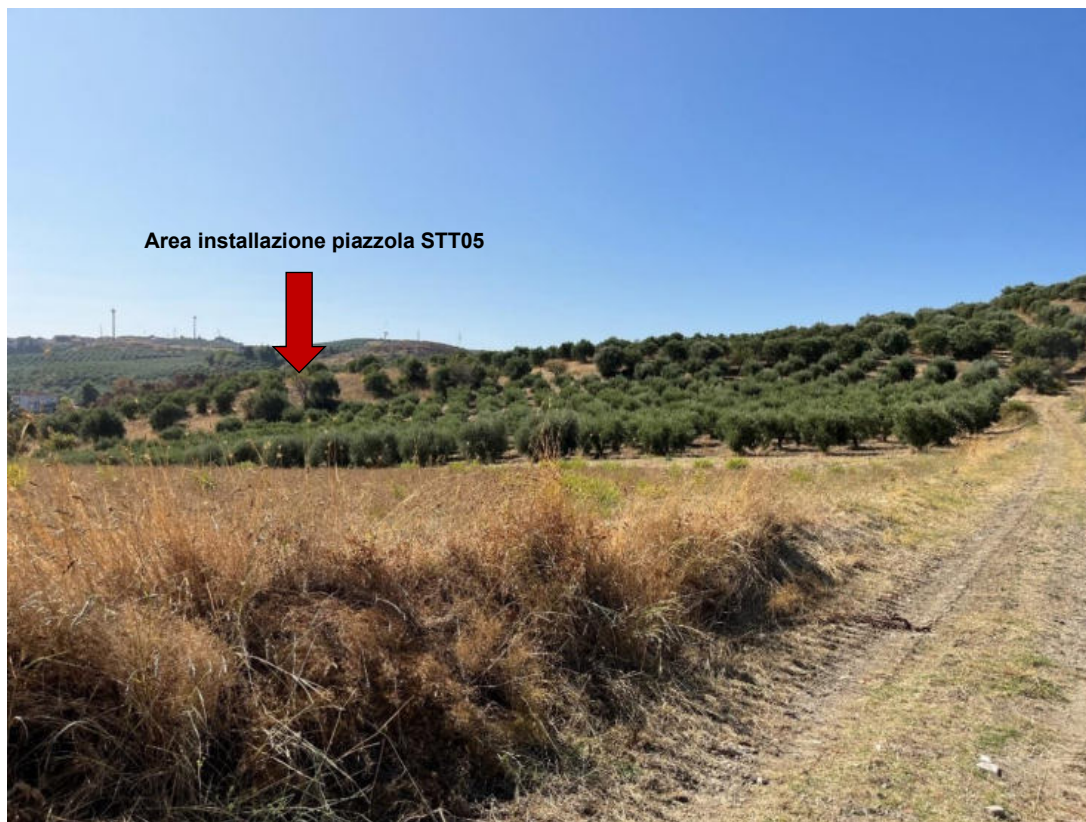


Foto 11: PV11 –Area installazione piazzola STT05
(Coordinate: N39°40'24.59"; E16°20'22.49" m N)



Foto 12: PV12 – Tratto di strada bianca interessato dal passaggio del cavidotto e presenza della linea AT.
(Coordinate: 615363.00 m E; 4388949.00 m N)

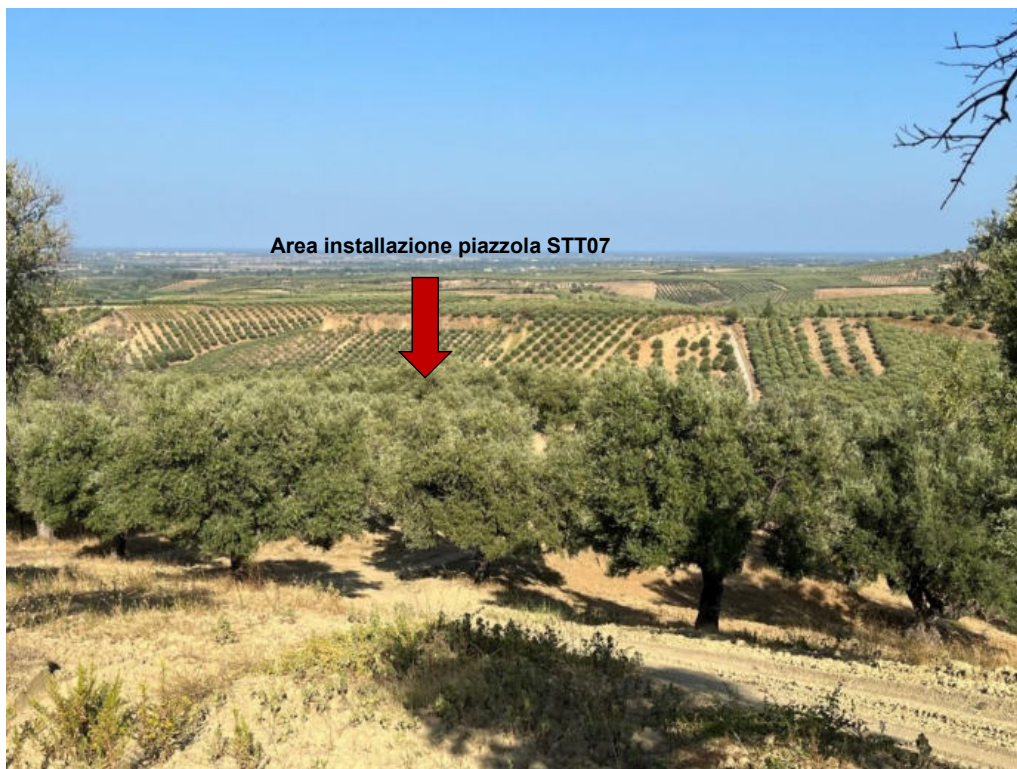


Foto 13: PV13 – Area installazione piazzola STT07. (Coordinate: N39°41'12.42"; E16°21'31.07"m N)



Foto 14: PV14 – Inquadramento area del passaggio del cavidotto su terreno di ulivi verso la STT11.
(Coordinate: N39°41'26.03"; E16°22'1.08"m N)



Foto 15: PV15 – Area installazione STT13 su terreno agricolo.
(Coordinate: N39°40'49.91"; E16°22'4.26" m N)

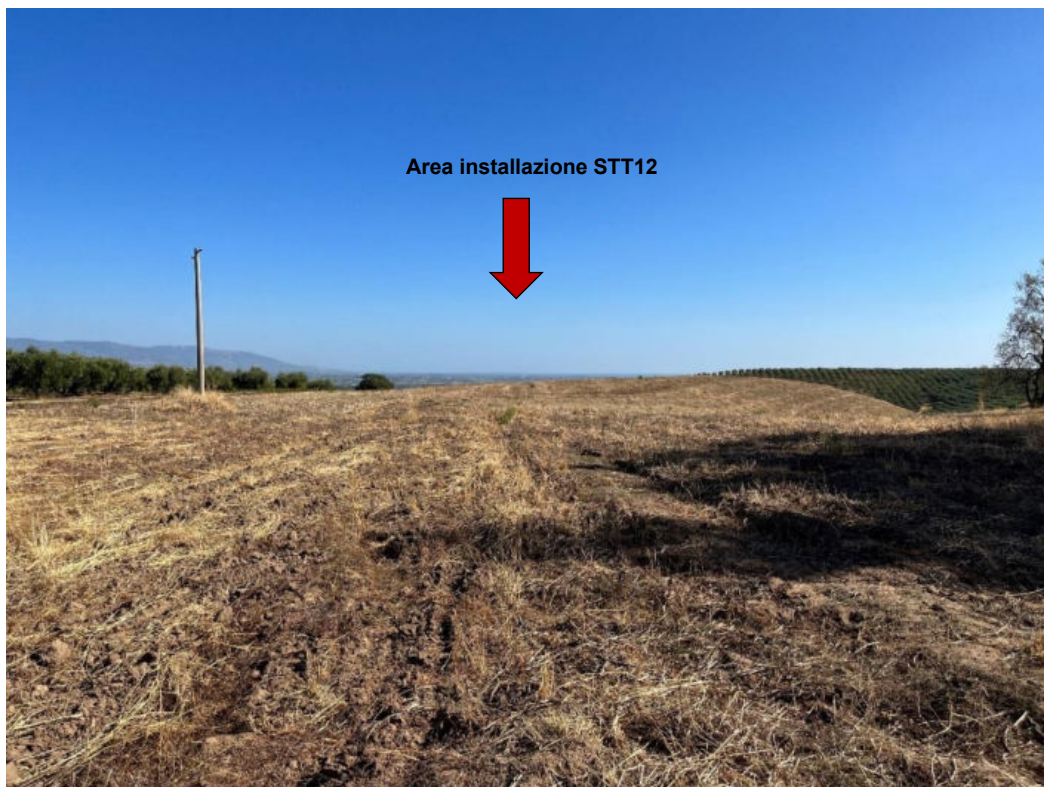


Foto 16: PV16 – Area installazione STT12.
(Coordinate: N39°40'55.51"; E16°22'16.43")



Foto 17: PV17 – Inquadramento area passaggio del cavidotto su terreno incolto verso la STT16.
(Coordinate: N39°40'52.71"; E16°23'32.54"m N)

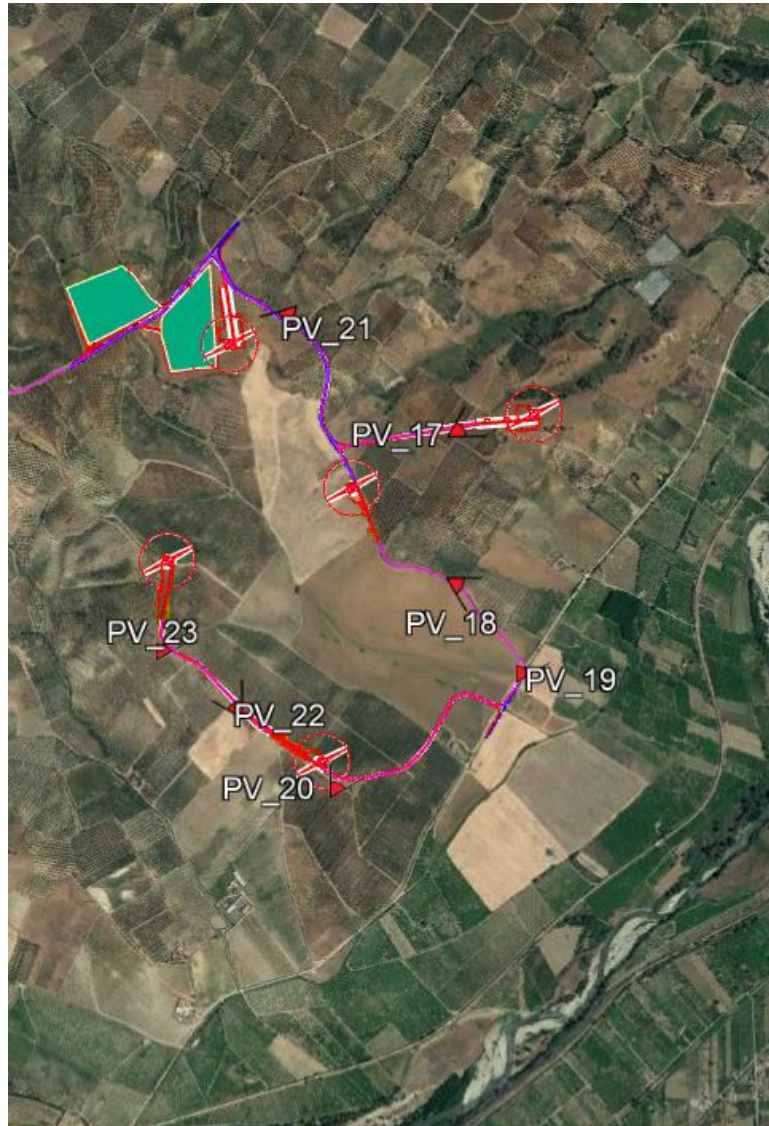


Figura 74 - Inquadramento punti di ripresa da PV17 a PV23 (Fonte: Google Earth).



*Foto 18: PV18 – Tratto di strada sterrata interessato dal passaggio del cavidotto.
(Coordinate: N39°40'37.03"; E16°23'32.40")*



*Foto 19: PV19 – Inquadramento dell'area del passaggio del cavidotto su terreno incolto.
(Coordinate N39°40'29.87"; E16°23'39.80" m N)*

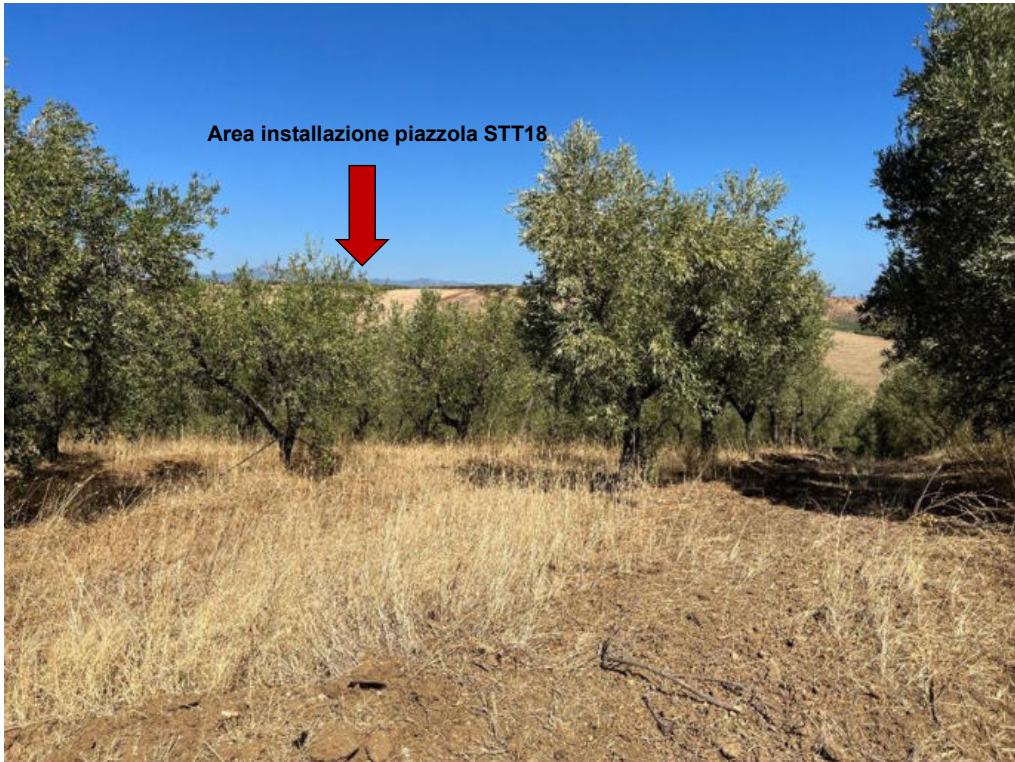


Foto 20: PV20 – Area installazione piazzola STT18 su terreno con ulivi.
(Coordinate N39°40'18.72"; E16°23'16.76"m N)



Foto 21: PV21 – Area installazione piazzola STT15 su terreno con ulivi.
(Coordinate N 39°41'2.98"; E16°23'9.54" m N)



Foto 22: PV22 – Inquadramento area del passaggio del cavidotto su terreno con ulivi.
(Coordinate: N39°40'26.17"; E16°23'3.49")



Foto 23: PV23 – Area di installazione STT19.
(Coordinate: N39°40'31.60"; E16°22'55.72"m N)

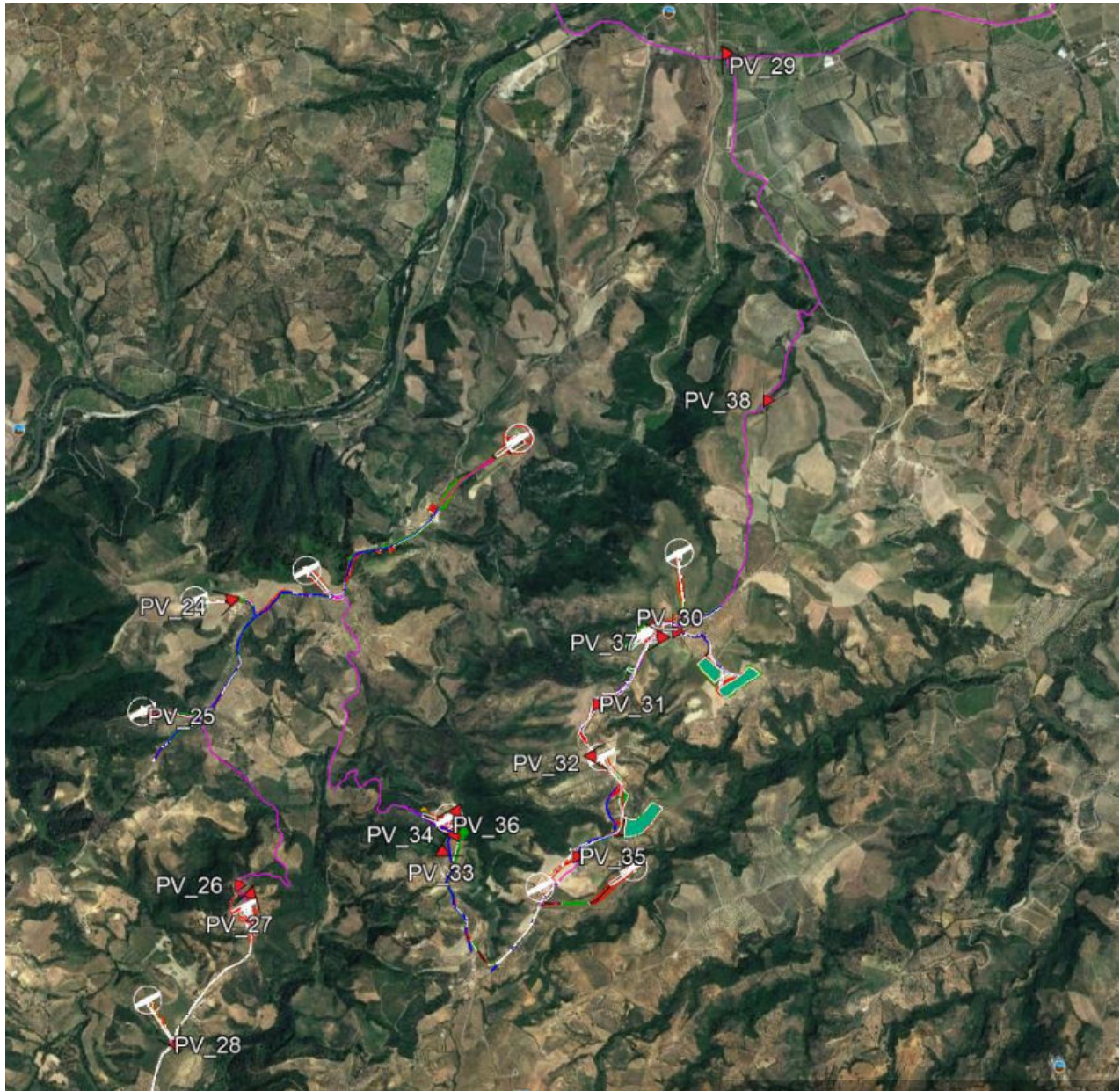


Figura 79 - Inquadramento punti di ripresa PV24 – PV38 (Fonte: Google Earth).



Foto 24: PV24 – Area di installazione della piazzola e STT22.
(Coordinate: N39°36'41.36"; E16°19'40.76" m N)



Foto 25: PV25 – Area di installazione della piazzola e STT23.
(Coordinate: N39°36'21.03"; E16°19'10.04" m N)



Foto 26: PV26 - Tratto di strada sterrata interessato dal passaggio del cavidotto.
(Coordinate: N39°35'48.83"; E16°19'33.48" m N)

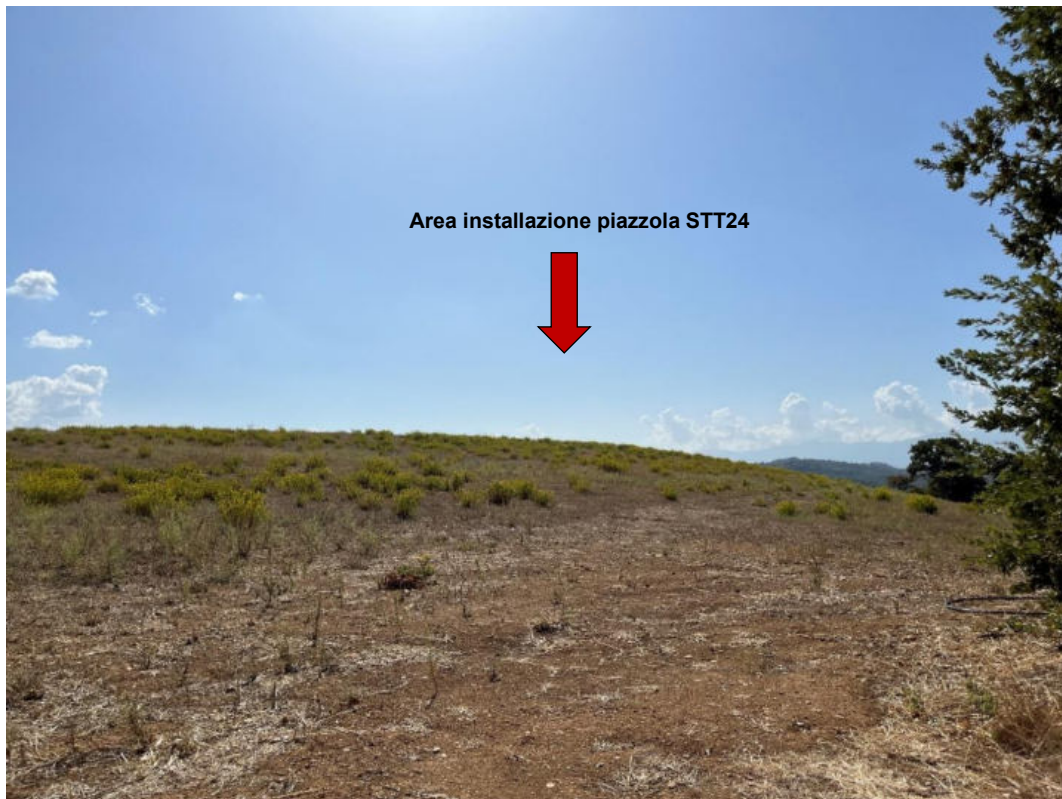


Foto 27: PV27 – Area di installazione della piazzola e STT24.
(Coordinate: N39°35'44.98"; E16°19'35.15" m N)

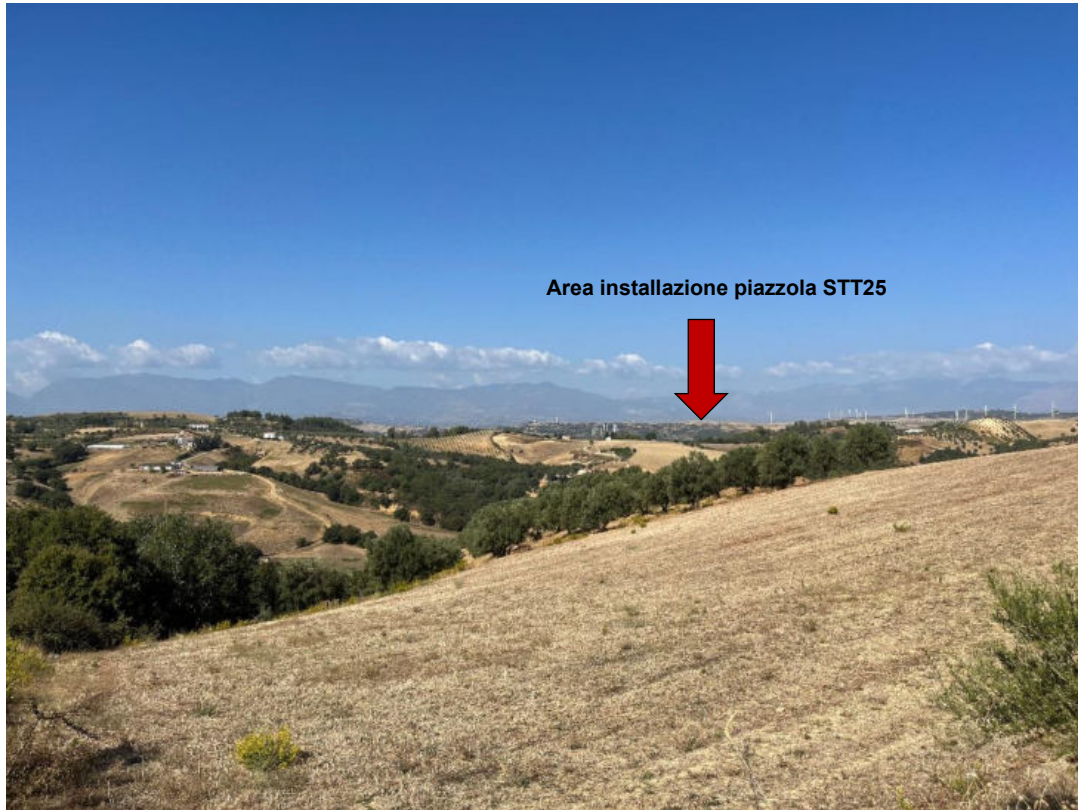


Foto 28: PV28 –Area di installazione della piazzola e STT25.
(Coordinate: N39°35'18.36"; E16°19'16.83" m N)



Foto 29: PV29 – Tratto di strada asfaltata interessata dal passaggio del cavidotto.
(Coordinate: N39°38'25.85"; E16°21'33.97"m N)



Foto 30: PV30 – Inquadramento area agricola interessato dal passaggio del cavidotto con presenza di ulivi.
(Coordinate: N39°36'39.81"; E16°21'29.88" m N)



Foto 31: PV31 – Tratto di strada asfaltata interessato dal passaggio del cavidotto e dal canale raccolta acque.
(Coordinate: N39°36'23.49"; E16°21'2.12" m N)



Foto 32: PV32 – Area di installazione STT29.
(Coordinate: N39°36'20.10"; E16°21'0.74" m N)



Foto 33: PV33 – Inquadramento area agricola con presenza di ulivi interessato dal passaggio del cavidotto.
(Coordinate: N39°35'54.83"; E16°20'25.00" m N)

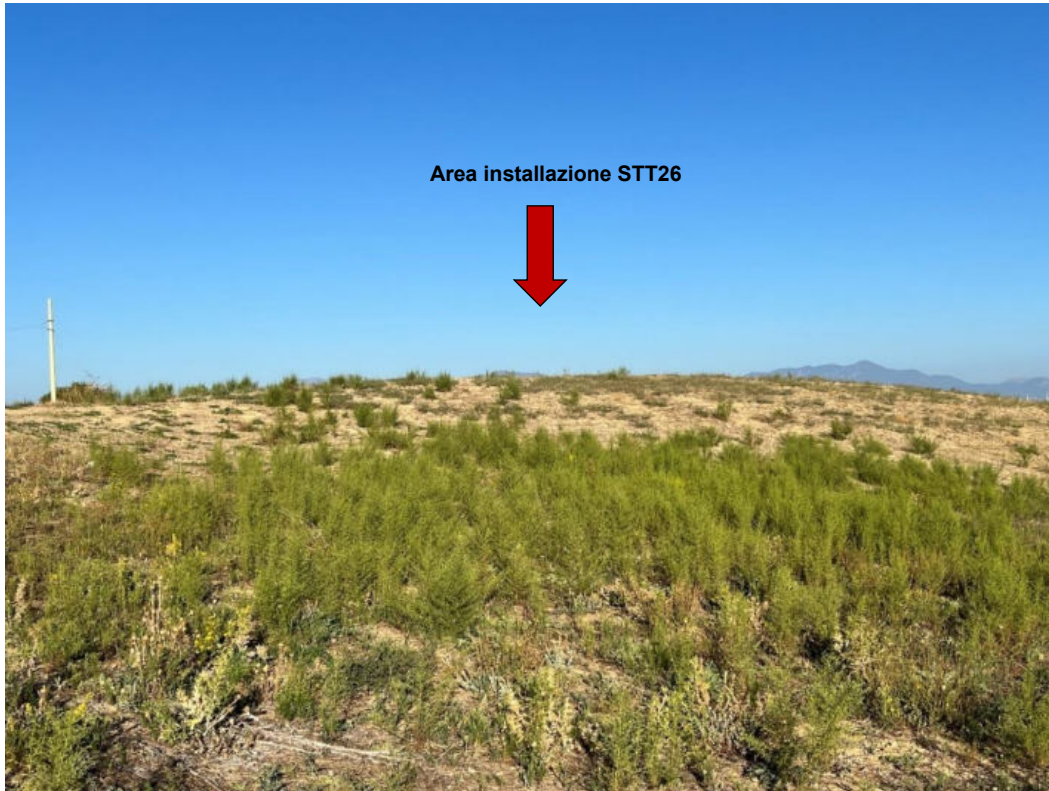


Foto 34: Area di installazione della STT26.
(Coordinate: N39°35'58.53"; E16°20'25.68" m N)



Foto 35: PV35 – Tratto di strada asfaltata interessato dal passaggio del cavidotto e dalla presenza di linea bT.
(Coordinate: N39°35'54.43"; E16°20'57.10"m N)



Foto 36: PV36 – Area di installazione STT27.
(Coordinate: N39°36'0.76"; E16°20'25.79" m N)



Foto 37: PV37 – Area di installazione della piazzola e STT30.
(Coordinate: N39°36'35.66"; E16°21'16.80" m N)



*Foto 38: PV38 - Tratto di strada bianca interessato dal passaggio del cavidotto.
(Coordinate: N39°37'22.01"; E16°21'45.28" m N)*



9 VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA DEL PROGETTO

9.1 Individuazione dell'area di impatto potenziale (AIP)

Come riportato nelle Linee Guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale e, in particolare, "Gli impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica" del MIBACT, l'Area di Impatto Potenziale viene generalmente calcolata in letteratura secondo la formula:

$$R = (100 + E) \cdot H$$

dove:

- R indica il raggio dell'area di studio [m];
- E indica il numero di aerogeneratori in progetto;
- H indica l'altezza del singolo aerogeneratore [m].

Tale formula deriva da esperienze pratiche secondo le quali, oltre tale distanza, funzione sia del numero che dell'altezza degli aerogeneratori in progetto, l'impatto visivo provocato da queste diventa marginale in quanto dipende soprattutto dalle condizioni atmosferiche e dalla posizione dell'osservatore.

Considerando che gli aerogeneratori in progetto sono 31, di altezza pari a 208 metri (comprensivi di pale, essendo stato scelto il modello avente 166 m di diametro del rotore e 125 m di altezza all'hub), il raggio che determina l'Area di Impatto Potenziale è di 27248 metri, ovvero a 27,248 km da ogni singolo aerogeneratore dell'impianto eolico in progetto (buffer inviluppo).

9.2 Individuazione dei beni culturali (DM 10/2010)

L'individuazione dei beni culturali è stata effettuata sulla base di quanto prescritto dal DM 10 Settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", il quale riporta che l'analisi dell'interferenza visiva passa, tra gli altri elementi, dalla "*ricognizione dei centri abitati e dei beni culturali e paesaggistici riconosciuti come tali ai sensi del D.Lgs. 42/2004, distanti in linea d'aria non meno di 50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore [...]*".

Dal momento che il singolo aerogeneratore è alto 208 metri, il raggio determinato ai fini dell'individuazione dei beni culturali è pari a 10,4 km, individuati a partire dal centro di ciascun aerogeneratore. In tal modo è stato possibile determinare l'inviluppo di tutti i buffer degli aerogeneratori, come è possibile evincere dall'immagine che segue:



Aerogeneratore (Diametro = 166 m, Hhub = 125 m)

- Archeologici di interesse culturale non verificato
- Archeologici di non interesse culturale
- Archeologici con verifica di interesse culturale in corso
- Archeologici di interesse culturale dichiarato
- Archeologici in area di interesse culturale dichiarato
- Architettonici di interesse culturale non verificato
- Architettonici di non interesse culturale
- Architettonici con verifica di interesse culturale in corso
- Architettonici di interesse culturale dichiarato
- Architettonici in area di interesse culturale dichiarato
- ◆ Parchi e giardini di interesse culturale non verificato
- ◆ Parchi e Giardini di non interesse culturale
- ◆ Parchi e Giardini con verifica di interesse culturale in corso
- ◆ Parchi e Giardini di interesse culturale dichiarato
- ◆ Parchi e Giardini in area di interesse culturale dichiarato

- ==== Strade di nuova realizzazione
- ==== Strade esistenti da adeguare
- Cavidotto a 30 kV

Figura 80 - N° dei beni culturali presenti in ogni comune interessato dall'involuppo di 10,4 km da ogni aerogeneratore
(Fonte: <http://vincolinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>)



Dalla sovrapposizione dell'inviluppo suddetto, sulla rappresentazione dei Beni culturali immobili presenti nel webgis "Vincoli in rete" del Ministero per i beni e le attività culturali, MiBACT, è stato possibile individuare i beni culturali utili all'analisi dell'interferenza visiva; tali beni vengono di seguito distinti per comune e sono contraddistinti da un codice identificativo (ID). Per la rappresentazione di tali beni sono state utilizzate le foto realizzate durante i sopralluoghi nonché quelle messe a disposizione dal portale "Vincoli in rete", ove disponibili, scaricabili a seguito della interrogazione spaziale dei singoli punti.

Di seguito una tabella riepilogativa dei comuni interessati dal raggio di 10,4 km e, per ciascuno di essi, il numero di beni per come previsto dall'*art.10 della parte II del D.L.gs 42/2004* presenti:

Comune	Provincia	Regione	Ricadenzza del comune nell'inviluppo di 10 km	N° Beni Culturali nel comune	N° Beni Culturali nell'inviluppo di 10,4 km
Acri	Cosenza	Calabria	Parziale	5	0
Altomonte	Cosenza	Calabria	Parziale	5	0
Bisignano	Cosenza	Calabria	Parziale	6	6
Cassano all'Ionio	Cosenza	Calabria	Totale	8	8
Castrovillari	Cosenza	Calabria	Parziale	17	5
Cervicati	Cosenza	Calabria	Parziale	1	0
Corigliano-Rossano	Cosenza	Calabria	Parziale	33	9
Firmo	Cosenza	Calabria	Parziale	0	0
Mongrassano	Cosenza	Calabria	Parziale	0	0
Roggiano Gravina	Cosenza	Calabria	Parziale	1	0
San Cosmo Albanese	Cosenza	Calabria	Totale	0	0
San Demetrio Corone	Cosenza	Calabria	Totale	1	1
San Lorenzo del Vallo	Cosenza	Calabria	Totale	1	1
San Marco Argentano	Cosenza	Calabria	Parziale	7	1
Santa Sofia d'Epiro	Cosenza	Calabria	Totale	0	0
Saracena	Cosenza	Calabria	Parziale	2	0
Spezzano Albanese	Cosenza	Calabria	Totale	4	4
Tarsia	Cosenza	Calabria	Totale	1	1
Terranova da Sibari	Cosenza	Calabria	Totale	1	1

Dall'analisi sul sito di Vincoli in Rete, è emerso che nell'inviluppo di 10,4 km da ogni singolo aerogeneratore, sono presenti complessivamente 38 beni culturali immobili **dichiarati**. Di seguito si riporta una tabella con l'identificativo e la denominazione dei beni culturali immobili di interesse culturale **dichiarato** (simboli in rosso nell'immagine precedente) compresi all'interno dell'area di inviluppo:



Tabella 4 - Elenco beni culturali immobili dichiarati ricadenti nell'inviluppo di 10,4 km da ogni aerogeneratore.

(Fonte: <http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>)

ID	Denominazione	Classe	Comune
459841	Mulino Gentile	Architettura	Bisignano (CS)
459843	Casa Gentile	Architettura	Bisignano (CS)
361950	Palazzo Gallo	Architettura	Bisignano (CS)
3088297	Palazzo Barone	Architettura	Bisignano (CS)
3210279	Chiesa di San Domenico	Architettura	Bisignano (CS)
3110544	mappa 1 del Comune di Bisignano (CS) Vincolo diretto nelle aree e gli immobili ricadenti nella particella catasto terreni 64 –parte- del foglio 1 del Comune di Bisignano	Archeologico	Bisignano (CS)
3726646	Fabbricato Fg. 43 P.Ila 1023	Architettura	Cassano all'Ionio (CS)
362036	Palazzo Nola	Architettura	Cassano all'Ionio (CS)
270844	Torre detta di Milone	Architettura	Cassano all'Ionio (CS)
397794	Grotta Sant'Angelo	Archeologico	Cassano all'Ionio (CS)
284486	Resti di una villa rustica di età imperiale	Archeologico	Cassano all'Ionio (CS)
310083	Sybaris	Archeologico	Cassano all'Ionio (CS)
320268	Scavi di casa Bianca	Archeologico	Cassano all'Ionio (CS)
310110	Insedimento delle antiche Sibari, Thurii e Copia	Archeologico	Cassano all'Ionio (CS)
156030	Masseria S. Nicola	Architettura	Castrovillari (CS)
156028	Masseria Blotta	Architettura	Castrovillari (CS)
299662	Resti di un impianto produttivo del III - I A.C.	Archeologico	Castrovillari (CS)
282797	Ruderi Villa rustica romana	Archeologico	Castrovillari (CS)
302979	Vasta aula a pianta rettangolare con volta in laterizio	Archeologico	Castrovillari (CS)
270855	Torre medioevale detta del ferro o di Castriota	Architettura	Corigliano – Rossano (CS)
207666	Resti della cinta difensiva di età ellenica	Archeologico	Corigliano – Rossano (CS)
123028	Chiesa di Santa Maria De Josaphat	Architettura	Corigliano – Rossano (CS)
207666	Fattoria rurale fortificata di San Mauro	Architettura	Corigliano – Rossano (CS)



376708	Necropoli con alti tumuli di terra	Archeologico	Corigliano – Rossano (CS)
175396	Terreno con resti di un insediamento agricolo	Archeologico	Corigliano – Rossano (CS)
376706	Necropoli dell'antica Thurium	Archeologico	Corigliano – Rossano (CS)
309837	Zona archeologica di Sibari	Archeologico	Corigliano – Rossano (CS)
175419	Insediamento agricolo di epoca ellenistica	Archeologico	Corigliano – Rossano (CS)
351700	Antica casa nobile del poeta Girolamo De Rada	Architettura	San Demetrio Corone (CS)
199976	Castello degli Alarcon Mendoza della Valle	Architettura	San Lorenzo del Vallo (CS)
162678	Casino di Ghiandaro	Architettura	San Marco Argentano (CS)
189889	Nucleo antico	Architettura	Spezzano Albanese (CS)
270851	Ruderi dell'antica torre normanna detta Scribla	Architettura	Spezzano Albanese (CS)
362159	Palazzo Lucchetti	Architettura	Spezzano Albanese (CS)
3800075	Fabbricato sito in Spezzano Albanese via Enrico Fermi snc	Architettura	Spezzano Albanese (CS)
389272	Ex campo di concentramento	Architettura	Tarsia (CS)
201694	Castello (resti)	Architettura	Terranova da Sibari (CS)



9.3 Metodo di valutazione

I valori di qualità paesaggistica sono stati valutati localizzando 20 punti di percezione visiva (di seguito denominati con visuale o punti di ripresa) all'interno di un'area in un raggio di 27,248 km che rappresentano dei punti significativi, scelti in riferimento alle disposizioni dettate dal DM 10 settembre 2010 ed in funzione della metodologia adottata per le valutazioni (Rif. Paesaggio ed energia eolica: modelli valutativi-Giovanni Campeol).

Tabella 9 - Corrispondenza tra punti di vista e beni culturali o punti panoramici scelti per i fotoinserimenti.

Punto di ripresa	Id bene	Descrizione	Comune
PV1 Sud		Centro abitato - Spezzano	Spezzano (CS)
PV1 Nord		Centro abitato - Spezzano	Spezzano (CS)
PV2 Sud		Punto panoramico - Terranova da Sibari sud	Terranova da Sibari (CS)
PV2 Nord		Punto panoramico- Terranova da Sibari nord	Terranova da Sibari (CS)
PV3		Punto panoramico - Tarsia	Tarsia (CS)
PV4		Centro abitato – Cassano allo Ionio	Cassano allo Ionio (CS)
PV5		Centro abitato - San Demetrio Corone	San Demetrio Corone (CS)
PV6		Punto panoramico – Corigliano - Rossano	Corigliano - Rossano (CS)
PV7	270851	Bene culturale Torre Scribla - Spezzano	Spezzano Albanese (CS)
PV8	207666	Bene culturale fattoria rurale fortificata S.Mauro – Corigliano - Rossano	Corigliano - Rossano (CS)
PV9	156028	Bene culturale Masseria Blotta - Castrovillari	Castrovillari (CS)
PV10	389272	Bene architettonico - Ex campo di concentramento Ferramonti	Tarsia (CS)
PV11		Strada panoramica S.S. 534	Cassano allo Ionio (CS)
PV12		Strada panoramica S.S. 106 - bis	Terranova da Sibari (CS)
PV13	270855	Bene culturale Torre del Ferro	Corigliano - Rossano (CS)
PV14 sud		Strada panoramica S.P. 183	Corigliano - Rossano (CS)
PV14 nord		Strada panoramica S.P. 183	Corigliano - Rossano (CS)
PV15		Bene paesaggistico Lago di Tarsia	Tarsia (CS)
PV16 sud		Bene paesaggistico fiume Crati	Tarsia (CS)
PV16 nord		Bene paesaggistico fiume Crati	Tarsia (CS)



Tra i criteri utilizzati per la scelta dei coni visuale, hanno avuto un peso maggiore sicuramente la scelta di punti di vista di belvedere, panorami con bellezze naturali ma anche luoghi ad alta frequentazione, come strade e centri abitati, quindi caratterizzati da presenza umana stabile. All'interno dell'area di impatto potenziale sono stati prediletti punti all'interno dei nuclei abitati e di strade panoramiche. Hanno inoltre contribuito alla scelta dei punti anche i beni culturali individuati all'interno del raggio di circa 10,4 km; infatti, sono stati scelti punti di ripresa che permettessero anche di inquadrare beni architettonici da cui è possibile osservare la presenza degli aerogeneratori in progetto nel cono visuale. Ciascun punto è stato scelto e rilevato in modo più realistico possibile al fine di ricreare la visione dell'occhio umano in condizioni normali, cercando di fare in modo che tra il sito scelto come punto di osservazione e il parco eolico in progetto non vi siano ostacoli fisici e impedimenti quali case o monumenti, laddove possibile.

Il modello di valutazione della qualità del paesaggio si articola in due livelli:

- il primo livello si esplica attraverso la definizione delle zone di influenza visiva attraverso la costruzione di una "carta dell'intervisibilità" al fine di definire l'ambito geografico all'interno del quale è teoricamente visibile l'impianto in progetto;
- il secondo livello avviene attraverso la rappresentazione degli ambiti di percezione visiva mediante cono visuale fotografici, con una valutazione sia qualitativa che quantitativa delle qualità paesaggistiche ante-operam e post-operam.

Ai fini valutativi verranno elaborate delle tabelle comparative nelle quali si affiancano i valori della situazione ante-operam e della situazione post-operam, criterio per criterio, come di seguito evidenziato.

9.4 Definizione dell'intervisibilità dell'impianto

L'analisi di intervisibilità teorica è un metodo di verifica delle conseguenze visive di una trasformazione della superficie del suolo, grazie alla quale è possibile prevedere da quali punti di vista tale trasformazione sarà visibile o meno.

L'analisi calcola le "linee di vista" (*lines of sight*) che dipartono dal punto considerato e che raggiungono il suolo circostante interrompendosi in corrispondenza delle asperità del terreno e delle diverse componenti del paesaggio in cui viene inserito l'impianto eolico in progetto.

9.4.1 Costruzione della carta di intervisibilità

Allo scopo di fornire informazioni circa il grado di interferenza teorica che l'impianto eolico in progetto può generare sul contesto paesaggistico, è stata definita una metodologia in grado di



valutare l'intervisibilità dell'impianto eolico nel contesto piano altimetrico in cui esso si inserisce.

Il buffer di indagine preso a riferimento per la costruzione della carta, è quello relativo all'Area di Impatto Potenziale, già discussa nei paragrafi precedenti e pari nella fattispecie a 27,248 Km, calcolati da ogni singolo aerogeneratore (buffer inviluppo).

Nel presente studio è stata effettuata un'analisi di intervisibilità attraverso il software QGIS, grazie alla quale è stato possibile individuare le zone dalle quali sono osservabili le opere in progetto. Per l'analisi sono stati utilizzati i seguenti dati di input:

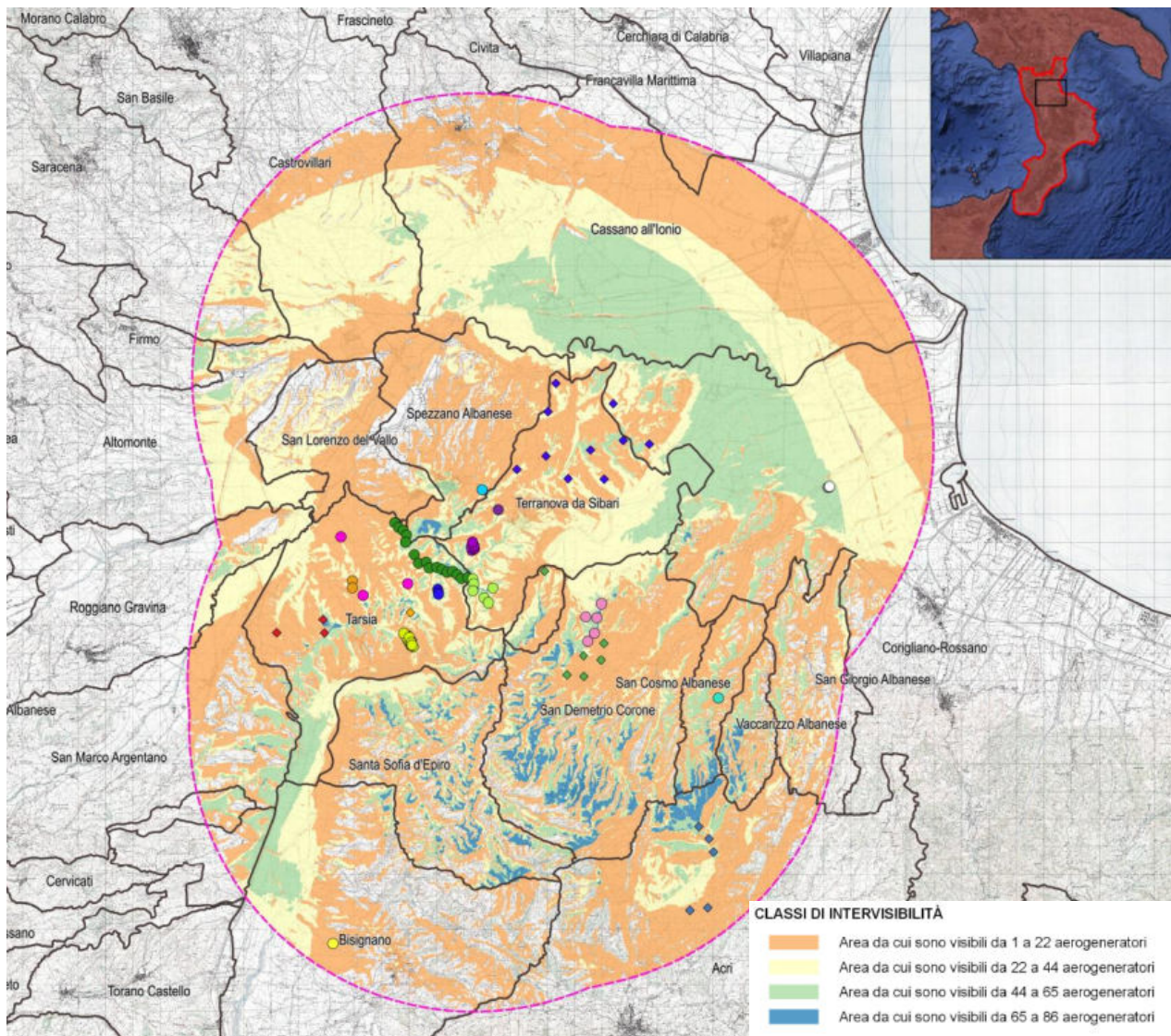
- L'altezza degli aerogeneratori in progetto;
- Modello Digitale del Terreno (DTM);
- Definizione dell'Area di Impatto Potenziale AIP, individuata come precedentemente riportato.

Si precisa comunque che la carta di intervisibilità prodotta tiene conto dell'andamento piano altimetrico del territorio in relazione al DTM utilizzato e degli eventuali ostacoli (edifici) o quinte alberate (con risoluzione a terra di 5 m).

La percezione visiva reale è influenzata da molteplici fattori non modellabili, come la profondità, l'ampiezza della veduta, l'illuminazione, l'esposizione, la distanza dell'osservatore, condizioni meteorologiche particolari che offuscano o alterano la visibilità, etc.

Particolare di cui tener conto è anche a numerosa presenza di impianti eolici esistenti nella zona esaminata, per cui si riportano di seguito alcune informazioni circa gli impatti visivi cumulativi utili ai fini della valutazione dell'impatto aggiunto riconducibile alla sola realizzazione dell'impianto eolico in progetto rispetto a quello determinato dagli impianti eolici già esistenti sul territorio o non ancora autorizzati.

Si riporta di seguito la Carta dell'intervisibilità teorica ante-operam, all'interno della quale vengono individuate oltre alle aree da cui sono visibili gli aerogeneratori già esistenti anche quelle da cui sarebbero teoricamente visibili gli aerogeneratori afferenti a impianti eolici non ancora autorizzati, ad esclusione degli aerogeneratori di progetto.



CLASSI DI INTERVISIBILITÀ

- Area da cui sono visibili da 1 a 22 aerogeneratori
- Area da cui sono visibili da 22 a 44 aerogeneratori
- Area da cui sono visibili da 44 a 65 aerogeneratori
- Area da cui sono visibili da 65 a 86 aerogeneratori

● **Aerogeneratori in progetto (31 WTG con TIP Max=208 m)**

 Area di ricognizione= 10,4 km (Fonte: D.M. 10 Settembre 2010, allegato 4, punto 3.2, lettera e)

Limiti amministrativi

IMPIANTI EOLICI ESISTENTI SUL TERRITORIO

- Minieolici Tarsia_1 (16 WTG con TIP Max = 60 m)
- Minieolici Tarsia_2 (3 WTG con TIP Max = 135 m)
- Minieolici Tarsia_3 (2 WTG con TIP Max = 60 m)
- Minieolici Tarsia_4 (3 WTG con TIP Max = 60 m)
- Parco Eolico Marco Aurelio Severino 1 (16 WTG con TIP Max = 140 m)
- Parco Eolico Marco Aurelio Severino 2 (6 WTG con TIP Max = 140 m)
- Parco Eolico San Demetrio (5 WTG con TIP Max = 176 m)
- Parco Eolico Terranova da Sibari (6 WTG con TIP Max = 60 m*)
- WTG Bisignano (1 WTG con TIP Max = 33,5 m)
- WTG Terranova da Sibari (1 WTG con TIP Max = 45 m*)
- Parco eolico Corigliano Rossano (3 WTG con TIP Max = 33,5 m)
- WTG San Cosmo Albanese (1 WTG con TIP Max = 60 m)
- WTG Spezzano Albanese (1 WTG con TIP Max = 60 m*)

IMPIANTI EOLICI AUTORIZZATI/IN AUTORIZZAZIONE

- ◆ Parco eolico Acri (5 WTG con TIP Max = 220 m)
- ◆ Parco Eolico Scanderbeg (6 WTG con TIP Max = 200 m)
- ◆ Parco Eolico Tarsia Ovest (3 WTG con TIP Max = 200 m)
- ◆ Parco Eolico Terranova da Sibari (10 WTG con TIP Max = 200 m)
- ◆ WTG Tarsia (1 WTG con TIP Max = 80 m*)

Figura 81 - Stralcio della carta dell'intervisibilità ante-operam.



INTERNAL CODE

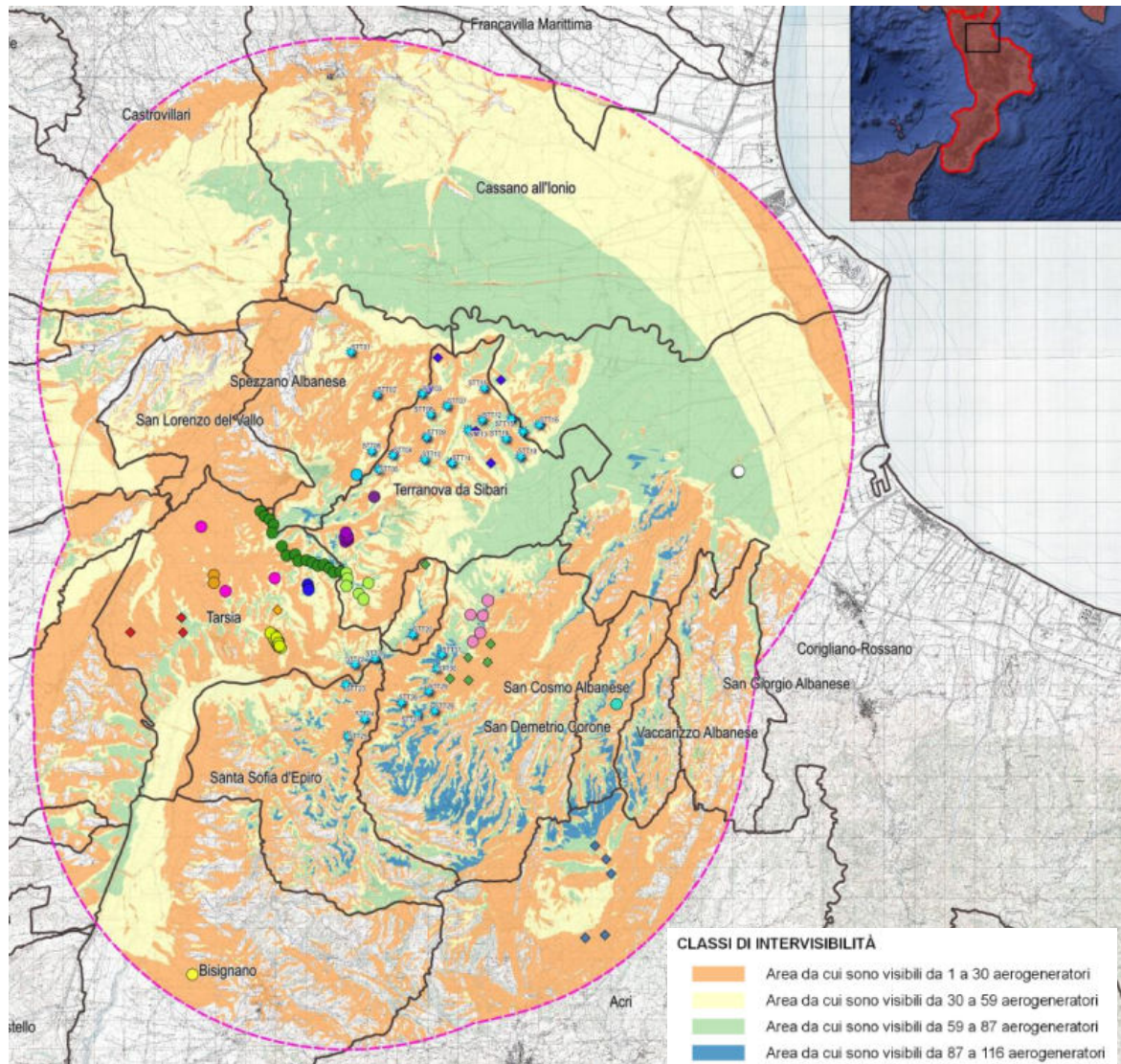
C23FSTR002WR06200

PAGE

181 di/of 250

Come si evince dalla Carta dell'intervisibilità ante-operam riportata in nella *Fig. 81* sopra indicata, gli impianti eolici esistenti e quelli non ancora autorizzati determinano un impatto visivo significativo all'interno dell'area di indagine individuata, data la contemporanea visibilità di un numero estremamente elevato di aerogeneratori.

Dalla Carta dell'intervisibilità cumulata invece si osserva che l'inserimento dell'impianto eolico di progetto all'interno del contesto territoriale analizzato, nonostante l'incremento netto del numero di aerogeneratori visibili, non determinerà comunque significative variazioni in termini di visibilità rispetto alla configurazione ante-operam.



CLASSI DI INTERVISIBILITÀ

- Area da cui sono visibili da 1 a 30 aerogeneratori
- Area da cui sono visibili da 30 a 59 aerogeneratori
- Area da cui sono visibili da 59 a 87 aerogeneratori
- Area da cui sono visibili da 87 a 116 aerogeneratori

◆ Aerogeneratori in progetto (31 WTG con TIP Max=208 m)

Limiti amministrativi

Area di ricognizione=10,4 km (Fonte: D.M. 10 Settembre 2010, allegato 4, punto 3.2, lettera e)

IMPIANTI EOLICI ESISTENTI SUL TERRITORIO

- Minieolici Tarsia_1 (16 WTG con TIP Max = 60 m)
- Minieolici Tarsia_2 (3 WTG con TIP Max = 135 m)
- Minieolici Tarsia_3 (2 WTG con TIP Max = 60 m)
- Minieolici Tarsia_4 (3 WTG con TIP Max = 60 m)
- Parco Eolico Marco Aurelio Severino 1 (16 WTG con TIP Max = 140 m)
- Parco Eolico Marco Aurelio Severino 2 (6 WTG con TIP Max = 140 m)
- Parco Eolico San Demetrio (5 WTG con TIP Max = 176 m)
- Parco Eolico Terranova da Sibari (6 WTG con TIP Max = 60 m*)
- WTG Bisignano (1 WTG con TIP Max = 33,5 m)
- WTG Terranova da Sibari (1 WTG con TIP Max = 45 m*)
- Parco eolico Corigliano Rossano (3 WTG con TIP Max = 33,5 m)
- WTG San Cosmo Albanese (1 WTG con TIP Max = 60 m)
- WTG Spezzano Albanese (1 WTG con TIP Max = 60 m*)

IMPIANTI EOLICI AUTORIZZATI/IN AUTORIZZAZIONE

- ◆ Parco eolico Acri (5 WTG con TIP Max = 220 m)
- ◆ Parco Eolico Scanderbeg (6 WTG con TIP Max = 200 m)
- ◆ Parco Eolico Tarsia Ovest (3 WTG con TIP Max = 200 m)
- ◆ Parco Eolico Terranova da Sibari (10 WTG con TIP Max = 200 m)
- ◆ WTG Tarsia (1 WTG con TIP Max = 80 m*)

Figura 82 – Stralcio della carta dell'intervisibilità cumulata.



A dimostrazione di quanto appena espresso si riporta la distribuzione spaziale della variazione percentuale del numero di aerogeneratori visibili nella configurazione post-operam rispetto al numero di aerogeneratori visibili nella configurazione ante-operam.

Dalla figura si evince come la prevalenza dei toni verdi significativi per gran parte del buffer di indagine un incremento di visibilità medio basso.

Si rimanda all'elaborato "C23FSTR002WR04000 Relazione sugli impatti cumulativi" per ulteriori dettagli e approfondimenti.

9.5 Criteri per la stima degli impatti

Come riportato nel DPCM 12 Dicembre 2005, viene posta particolare attenzione alla conoscenza dei caratteri paesaggistici dei luoghi attraverso le localizzazioni proposte all'interno della cartografia conoscitiva al fine di simulare l'effetto paesistico, sia dei singoli aerogeneratori che dell'insieme formato dall'intero impianto (laddove possibile): questo risultato è stato ottenuto curando la rappresentazione dai luoghi più sensibili.

Secondo quanto riportato nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, i parametri di lettura della qualità paesaggistica e le criticità possono essere riassunti come segue:

- *diversità*: riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc;
- *integrità*: permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
- *qualità visiva*: presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc;
- *rarietà*: presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
- *degrado*: perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Questi parametri di lettura, di carattere descrittivo e di natura qualitativa, possono essere utilizzati per la quantificazione della complessiva qualità paesaggistica. Al fine di dare anche una stima quantitativa alla valutazione effettuata, sono stati attribuiti i seguenti punteggi all'interno di un range variabile da 0 (assenza dei caratteri peculiari) a +3 (alta presenza di caratteri peculiari).

Per quanto concerne il solo parametro di lettura del degrado, il valore varierà tra 0 (assenza di perdita di risorse) a -3 (alta perdita di risorse), come è possibile visionare nelle tabelle che seguono:



Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione quantitativa	Criteri generali di valutazione
Diversità	0	ASSENZA dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici
	+1	BASSA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici
	+2	MEDIA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici
	+3	ALTA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici

Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione
Integrità	0	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
	+1	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
	+2	MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
	+3	ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);

Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione
Qualità visiva	0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
	+1	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
	+2	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
	+3	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;

Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione
Rarità	0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
	+1	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
	+2	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
	+3	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;



Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione quantitativa	Criteri generali di valutazione
Degrado	0	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-1	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-2	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-3	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Come è possibile leggere all'interno del DPCM 12 Dicembre 2005, tra le modificazioni che tale progetto può apportare al contesto paesaggistico, quelle sulle quali si incide in maniera più rilevante sono le seguenti:

- modificazioni della morfologia, quali sbancamenti e movimenti di terra significativi;
- modificazioni della compagine vegetale (attraverso l'abbattimento di alberi);
- modificazioni dello skyline naturale (in quanto il progetto in parola si inserisce in un sistema collinare);
- modificazioni dell'assetto percettivo, scenico e panoramico.

Ai fini valutativi vengono elaborate delle tabelle comparate nelle quali vengono affiancati, ai valori della situazione ante-operam, i valori individuati nella situazione post-operam per ogni criterio individuato.

9.6 Valutazione comparata ante-operam/post-operam

9.6.1 Punto di vista PV1 Sud: Centro abitato – Spezzano A (CS)

Il punto di ripresa PV1 sud ha le seguenti coordinate: N39°40'10.48"; E16°19'3.24". Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Spezzano, in prossimità del confine del centro abitato.

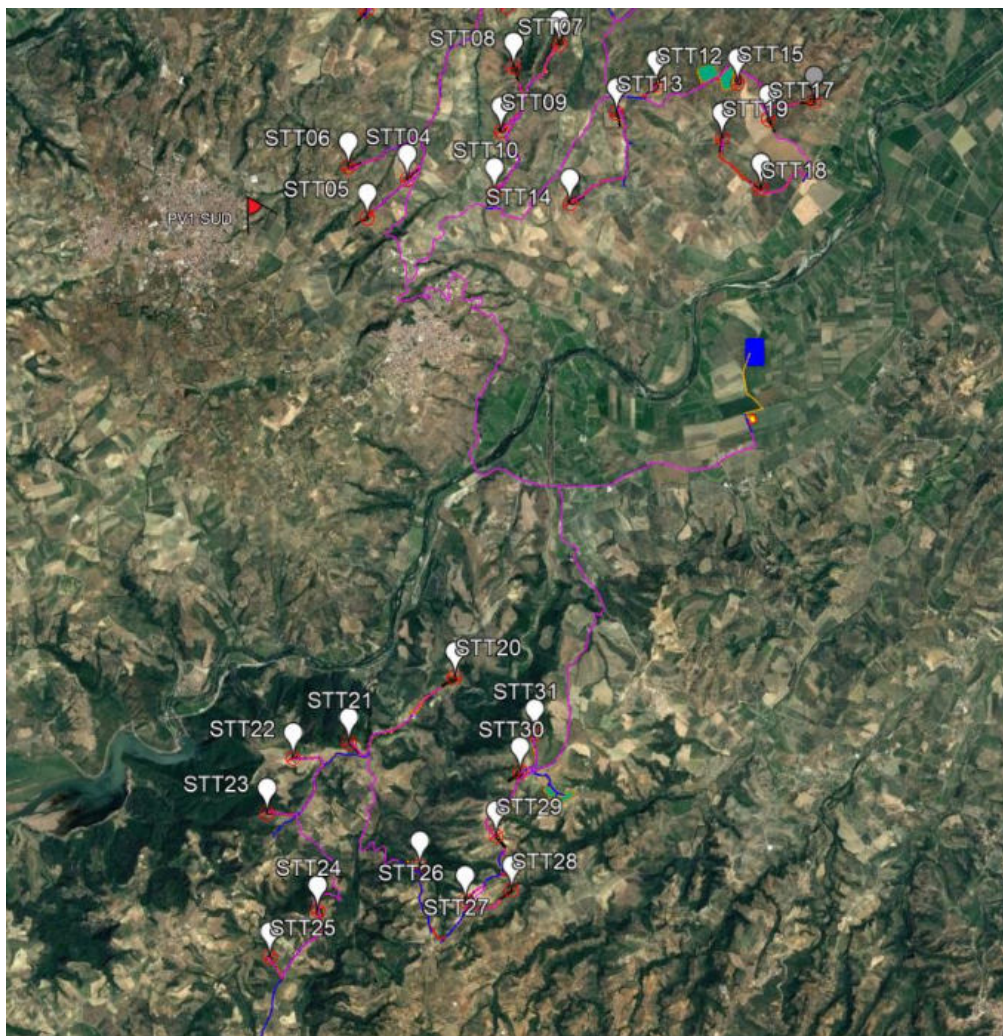


Figura 83: Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV1 sud rispetto alle WTG in progetto (Coordinate: N39°40'10.48"; E16°19'3.24" m N)



Foto 39: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV1 sud verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°40'10.48"; E16°19'3.24" m N)



Foto 40: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV1 sud verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°40'10.48"; E16°19'3.24" m N)



Il cono di ripresa si posiziona in un contesto extraurbano il cui primo piano è caratterizzato da elementi di presenza antropica dovuta a diversi fattori quali, la rete elettrica, cumulo di legno tagliata, inoltre sono ben in evidenza vegetazione di conifere. In secondo piano sono riconoscibili le caratteristiche agricole peculiari della zona quali ulivi, e la presenza di abitazioni di diverse tipologie. Il cono ottico è contraddistinto da una discreta presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e antropici, tra i quali non sono osservabili particolari relazioni funzionali di tipo visivo o spaziale.

Come è possibile evincere dalle immagini, a seguito di realizzazione non risultano visibili aerogeneratori in progetto.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteria generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteria generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarietà	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>ASSENZA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0

9.6.2 Punto di vista PV1 Nord: Centro abitato – Spezzano A (CS)

Il punto di ripresa PV2 sud ha le seguenti coordinate: N39°40'10.48"; E16°19'3.24". Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Spezzano, in prossimità del confine del centro abitato.

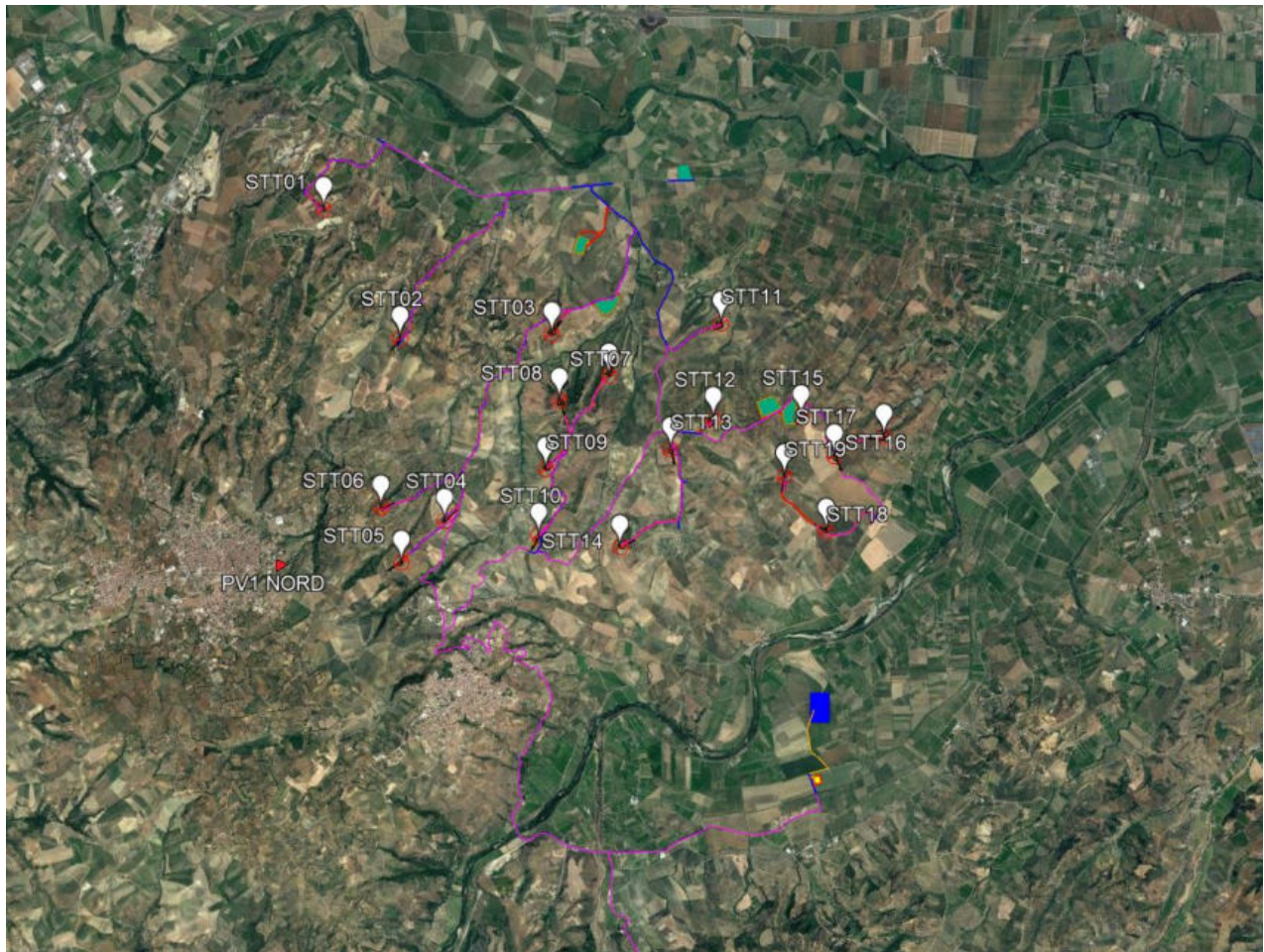


Figura 84: Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV1 nord rispetto alle WTG in progetto.
(Coordinate: N39°40'10.50"; E16°19'3.32" m N)



Foto 41: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV1 nord verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°40'10.50"; E16°19'3.32" m N)



Foto 42: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV1 nord verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°40'10.50"; E16°19'3.32" m N)



Il punto di ripresa si inserisce all'interno di un contesto agricolo extraurbano caratterizzato, con la presenza in primo piano, di elementi antropici (palo di sostegno della rete elettrica, tetto di un'abitazione e restante parti nascosta da vegetazione). Il secondo piano è caratterizzato da un paesaggio dalla morfologia collinare con coltivazione di uliveti e fasce arboree di diverse tipologie. Sullo skyline, al lato destro del cono visivo, si nota un aerogeneratore di un impianto esistente che ricalca l'andamento della morfologia del territorio. Il cono ottico è contraddistinto da una discreta presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e antropici, la qualità visiva risulta discreta considerando l'ampia visibilità del paesaggio collinare.

Nella situazione post-operam, risultano visibili sullo sfondo gli aerogeneratori in progetto, la cui presenza va ad alterare i caratteri distintivi della qualità visiva.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	1
Rarità	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-2

9.6.3. Punto di vista PV2: Punto panoramico Terranova da Sibari sud (CS)

Il punto di ripresa PV2 ha le seguenti coordinate: N39°38'56.04"; E16°20'27.56" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Terranova sud.

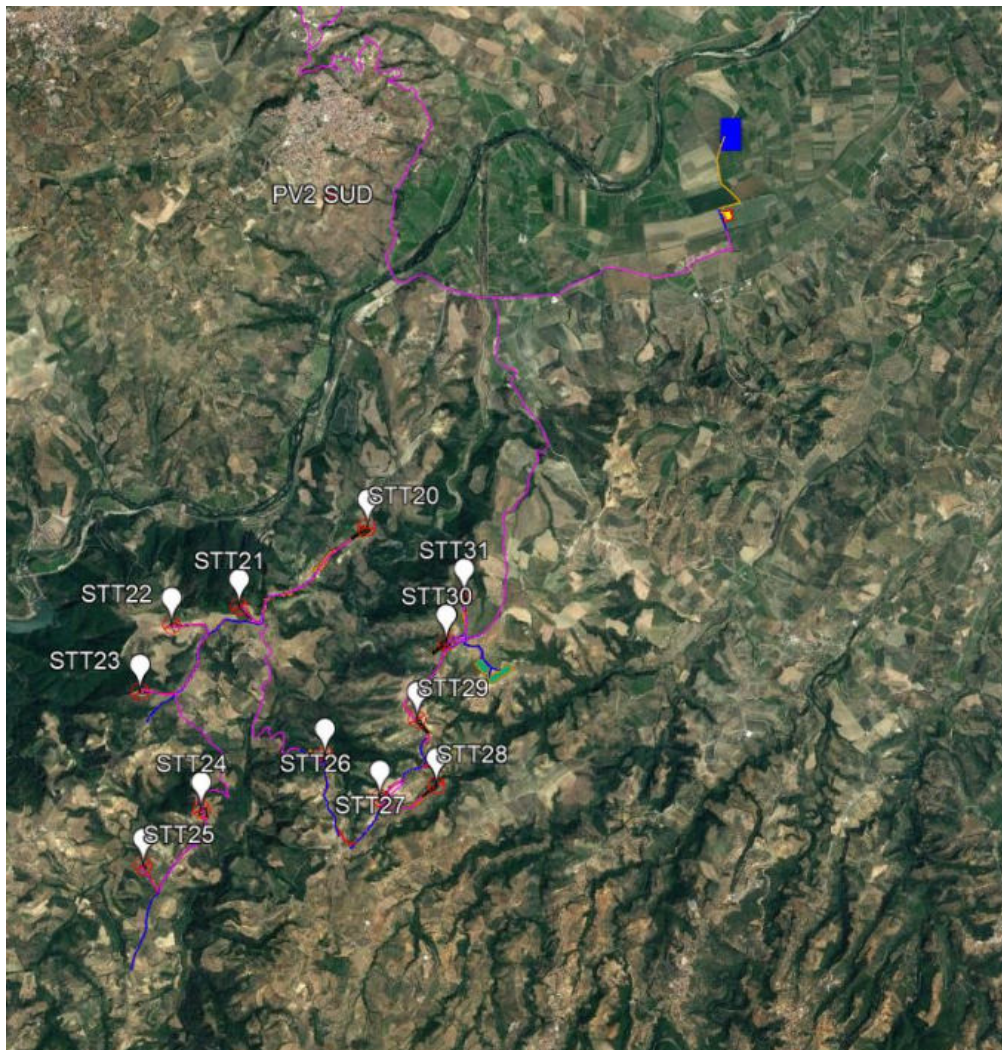


Figura 85 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV2 rispetto alle WTG in progetto
(Coordinate: 613939.30 m E, 4389598.85 m N)



*Foto 42: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV2 verso le WTG di progetto
(Coordinate: N39°38'56.04"; E16°20'27.56" m N)*



*Foto 44: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV2 verso le WTG di progetto
(Coordinate: N39°38'56.04"; E16°20'27.56" m N)*

Il punto di ripresa si inserisce all'interno di un contesto extraurbano agricolo con la presenza in primo piano, di terreno incolto e di una strada carrabile che divide la scena lasciando spazio alla coltivazione di uliveti. In secondo piano il paesaggio è di tipo collinare con forte presenza di uliveti e campi incolti intervallati da piccoli boschi e fasce arboree con una discreta presenza di relazioni funzionali tra componenti naturali e antropiche. Sullo sfondo, lato sinistro del cono visivo si può osservare la presenza di un impianto eolico già esistente. Nel suo complesso, la scena è caratterizzata da una buona qualità per effetto della compresenza di più piani visuali con una visione vasta ed aperta.

Il paesaggio post-operam evidenzia la presenza di sette aerogeneratori in progetto sul lato destro del cono visivo, in aggiunta a quelli già presenti. La linearità di questi non pregiudica ulteriormente la qualità visiva, ma comunque si prevede una minima alterazione dei caratteri percettivi del paesaggio.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	ASSENZA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0
Integrità	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Rarietà	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	-1

9.6.4. Punto di vista PV2: Punto panoramico Terranova da Sibari nord (CS)

Il punto di ripresa PV2 ha le seguenti coordinate: N39°38'56.04"; E16°20'27.56" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Terranova sud.

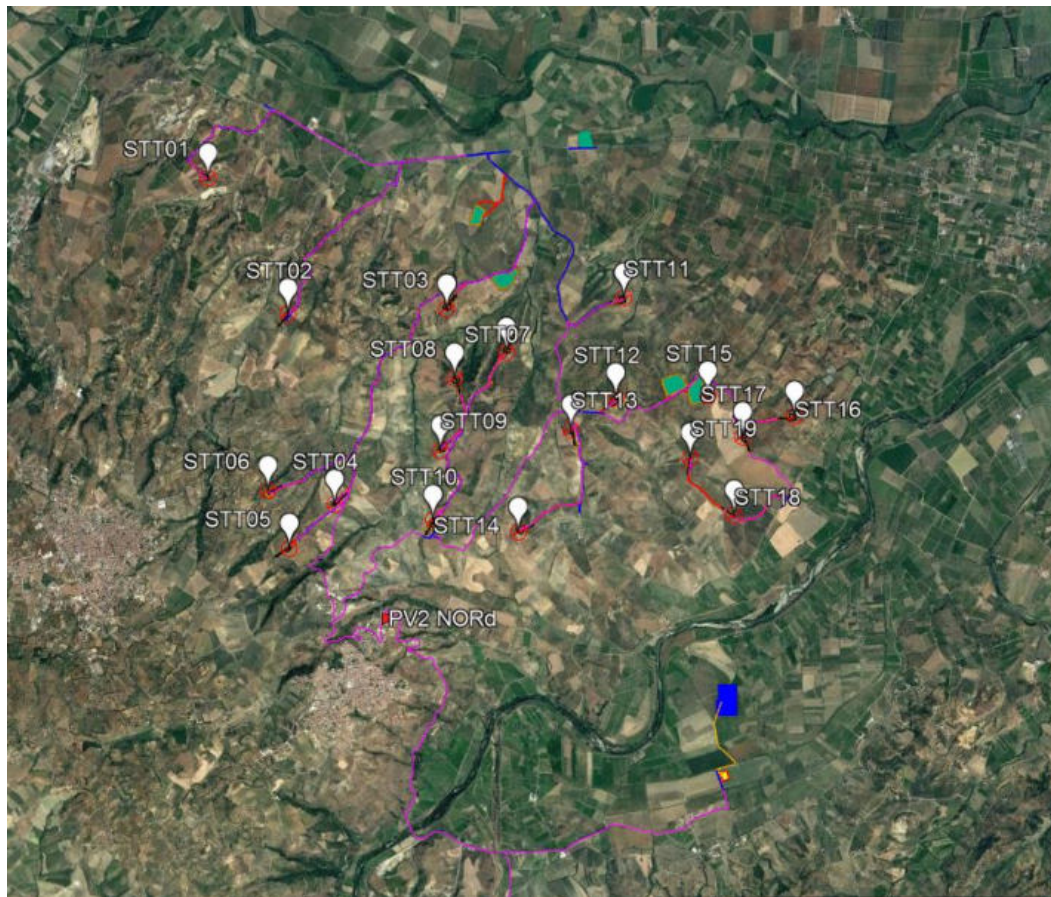


Figura 86 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV2 nord rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°39'47.32"; E16°20'42.16" m N)



Foto 45: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV2 nord verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'47.32"; E16°20'42.16" m N)



Foto 43: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV2 nord verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'47.32"; E16°20'42.16" m N)



Il punto di ripresa si inserisce in un contesto extraurbano. Il primo piano è contraddistinto dalla presenza della strada SP252 e dagli elementi a sua utilità quali la barriera stradale laterale, e si può notare la presenza di terreno incolto. Il secondo piano si caratterizza dalla presenza di campi agricoli utilizzati per la coltivazione dell'ulivo e campi seminativi, sono presenti elementi antropici che si relazionano discretamente con gli elementi naturali sopra descritti. La qualità visiva risulta abbastanza equilibrata considerando anche la presenza degli elementi antropici riportati in precedenza.

Nello scenario post-operam appaiono alcuni degli aerogeneratori dell'impianto in progetto andando ad alterare i caratteri distintivi del cono visuale, la presenza degli aereogeneratori in progetto aumentano la diversificazione degli elementi visibili nel paesaggio.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarità	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>ASSENZA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-2

9.6.5. Punto di vista PV3: Punto panoramico Tarsia (CS)

Il punto di ripresa PV3 ha le seguenti coordinate: N39°37'59.94"; E16°16'45.29" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Tarsia, in prossimità di un punto panoramico.

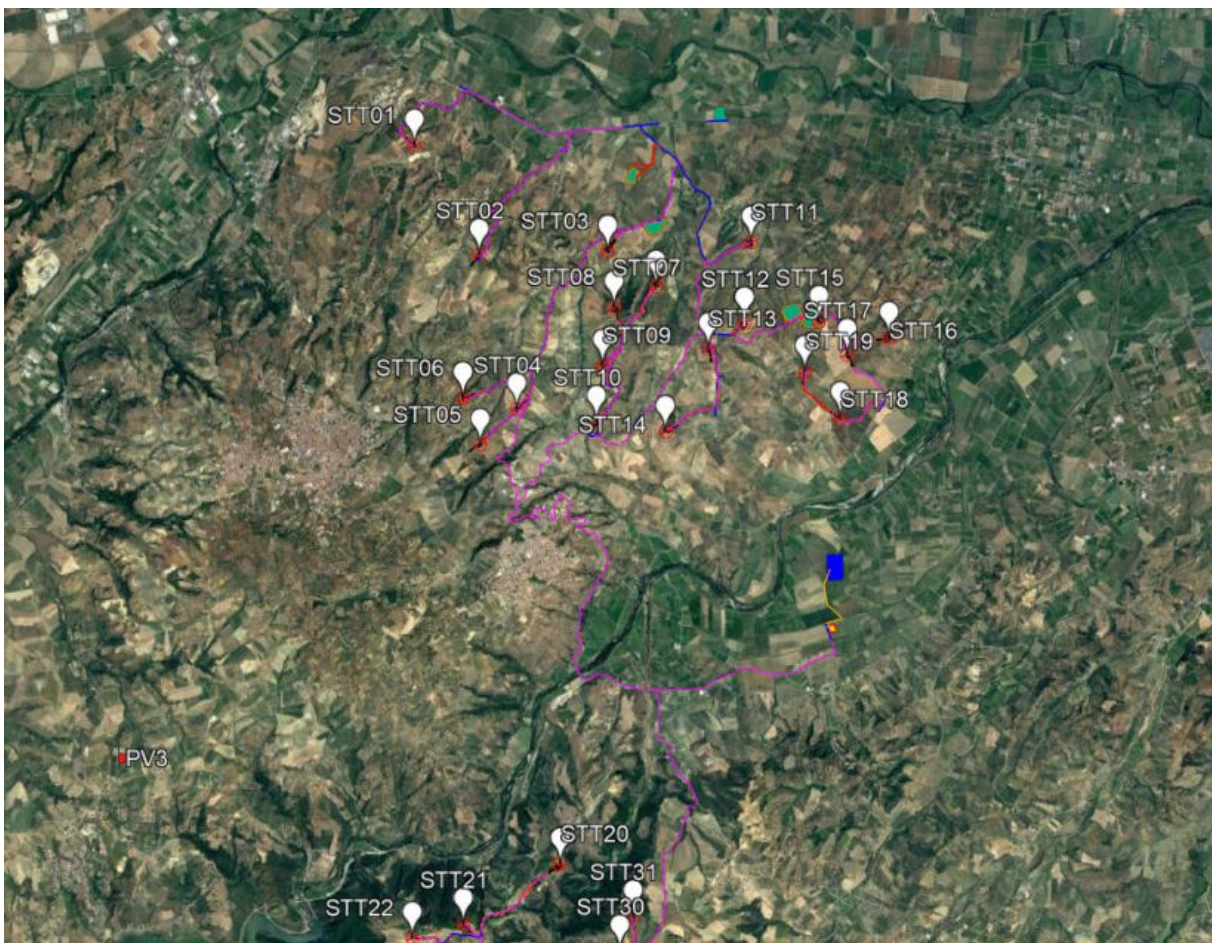


Figura 87 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV3 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°37'59.94"; E16°16'45.29" m N)



Foto 44: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV3 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°37'59.94"; E16°16'45.29" m N)



Foto 45: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV3 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°37'59.94"; E16°16'45.29" m N)



Il cono di ripresa si inserisce all'interno di un contesto agricolo tradizionale, contraddistinto in primo piano dalla presenza di terreno incolto. Il secondo piano visivo è caratterizzato invece da un'importante formazione boschiva di probabile origine antropica, che si adagia in maniera più o meno armoniosa e omogenea ai lati del cono di ripresa. Sullo sfondo si denota una morfologia a carattere collinare, contraddistinta da alberature sparse e presenza di coltivazioni di ulivi. La compresenza di tali elementi conferisce una discreta permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali al paesaggio, caratterizzato, nel suo complesso, anche da una buona qualità visiva. Lungo la linea dello skyline sono ben visibili alcuni aerogeneratori riguardanti un impianto eolico esistente, che vanno ad alterare l'assetto percettivo e panoramico del cono visuale, la cui qualità visiva risulta buona per effetto della compresenza di più piani visuali con una visione vasta e aperta.

Nel paesaggio post-operam, non risultano aereogeneratori in progetto, ma come anticipato solo di impianto esistente.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	ASSENZA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0
Integrità	BASSA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Rarità	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	ASSENZA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0

9.6.6 Punto di vista PV4: Centro abitato – Cassano allo Ionio (CS)

Il punto di ripresa PV4 ha le seguenti coordinate: N39°46'18.51"; E16°20'48.21 m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Cassano allo Ionio, in prossimità del confine del centro abitato.

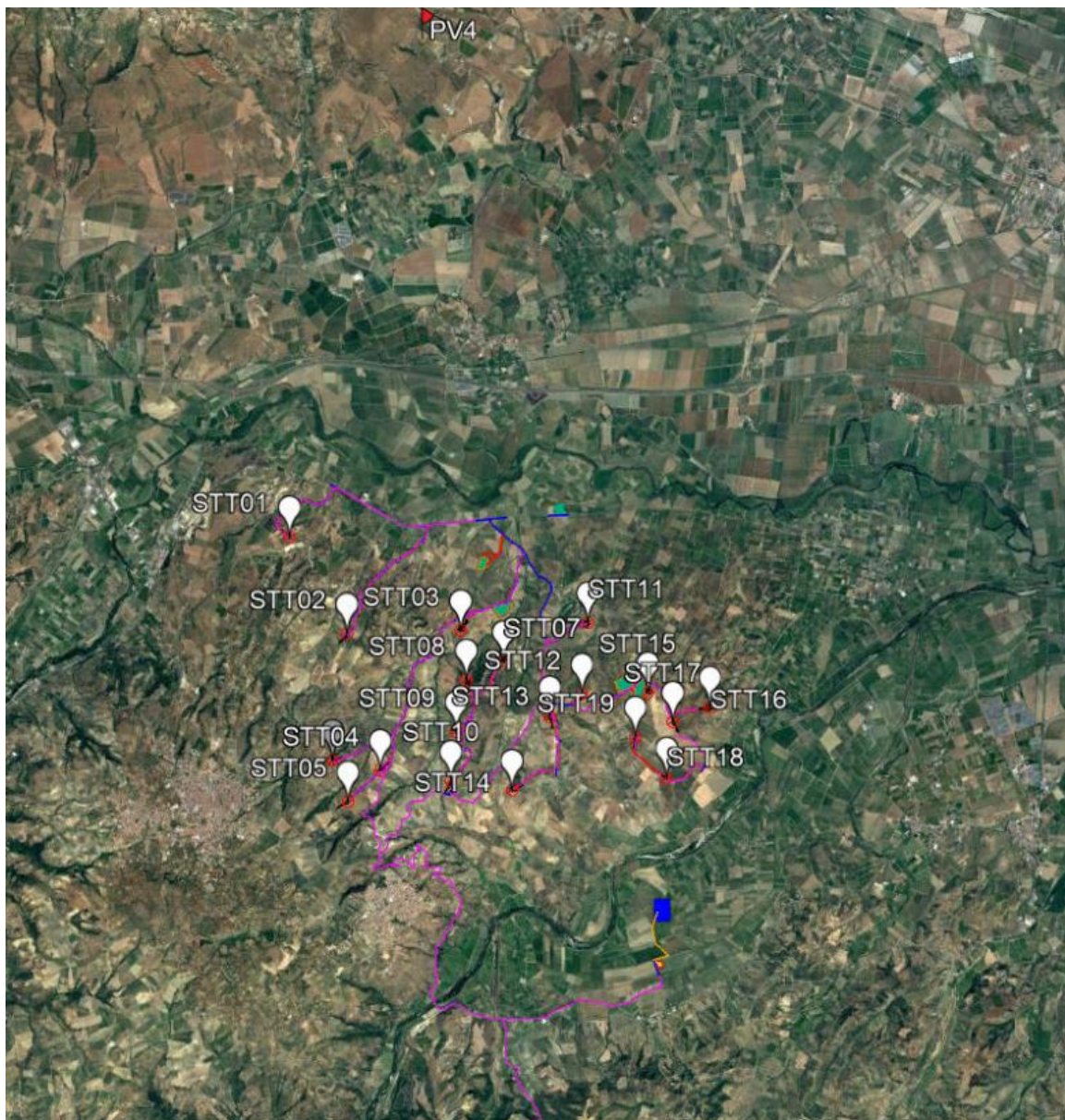


Figura 88 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV4 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°46'18.51"; E16°20'48.21 m N)



*Foto 49: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV4 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°46'18.51"; E16°20'48.21 m N)*



*Foto 50: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV4 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°46'18.51"; E16°20'48.21 m N)*



Il cono di ripresa si inserisce in un contesto sub – urbano nel comune di Cassano Ionio, in primo piano sono presenti elementi detrattori di origine antropica (tralicci, pali da recinzione e linee elettriche) e elementi naturali quali olivastri. In secondo piano risultano ben visibili una fascia composta da boscaglia mista a dominanza di quercia e delle coltivazioni di ulivo. Sullo sfondo si intravedono degli aereogeneratori di un impianto già esistente, su un piano collinare tipico del luogo. Tali elementi conferiscono al cono di ripresa una discreta presenza di caratteri distintivi di sistemi naturali e antropici, tra i quali tuttavia non sono osservabili particolari relazioni funzionali di tipo visivo o spaziale.

Il paesaggio post-operam evidenzia la presenza degli aereogeneratori afferenti all'impianto eolico in progetto, visibili sullo sfondo che andranno ad inserirsi accanto ad un impianto eolico già esistente. In questo caso, l'impatto visivo risulta, almeno in parte, mitigato dalla particolare distribuzione spaziale degli aerogeneratori, che si dispongono in maniera più o meno armoniosa, secondo un andamento prevalentemente orizzontale.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Rarità	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-2

9.6.7 Punto di vista PV5: Centro abitato – San Demetrio Corone (CS)

Il punto di ripresa PV5 ha le seguenti coordinate: N39°34'57.59"; E16°21'59.57 m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di San Demetrio Corone, in prossimità del confine del centro abitato.

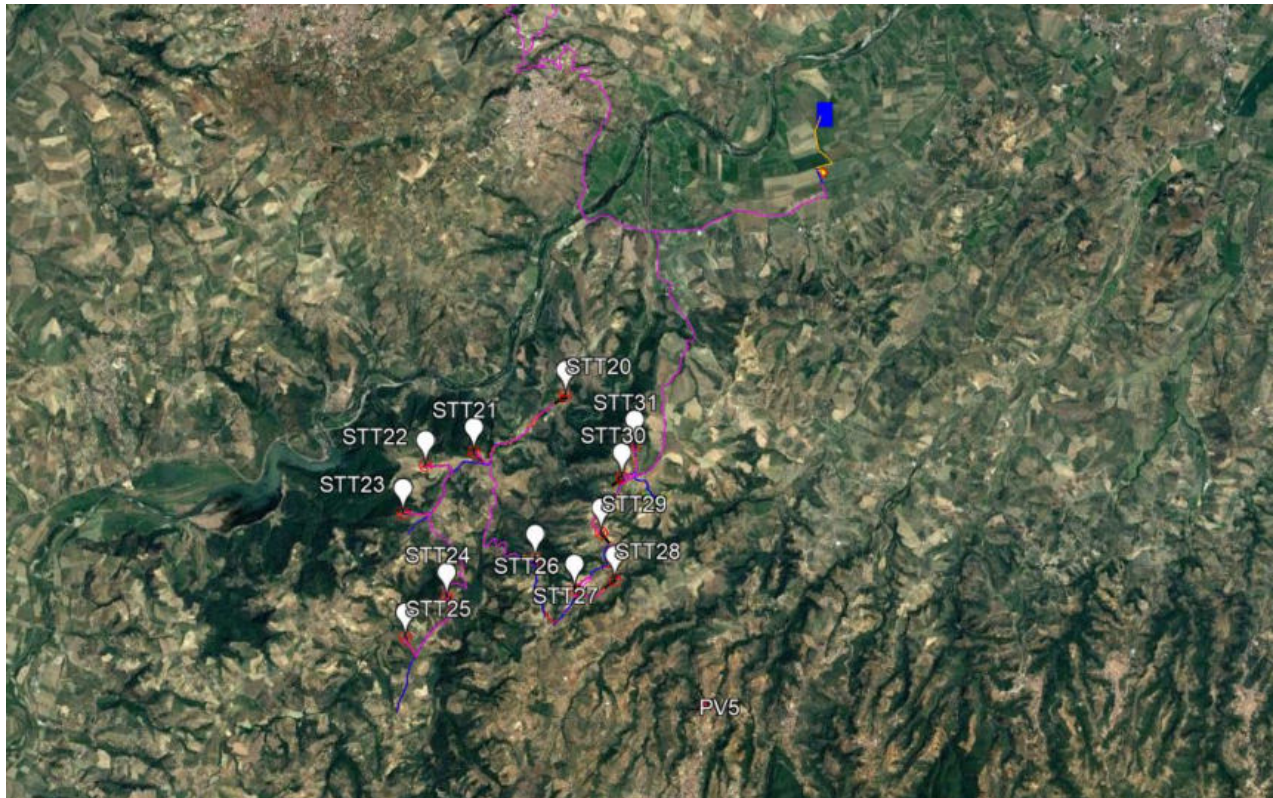


Figura 89 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV5 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°34'57.59"; E16°21'59.57 m N)



Foto 6: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV5 verso le WTG di progetto.
N39°34'57.59"; E16°21'59.57"m N)

(Coordinate:



Foto 52: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV5 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°34'57.59"; E16°21'59.57 m N)



Il cono di ripresa si inserisce all'interno di un contesto agricolo tradizionale. Il primo piano visivo si caratterizza per la presenza di terreno incolto e elementi boschivi prevalentemente quercia, mentre in secondo piano risultano ben visibili alcune colture di pregio, tra cui ulivi, immerse in una morfologia a carattere collinare. Tali elementi conferiscono al cono visuale peculiari relazioni visive e spaziali, segno di una buona permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali.

Il paesaggio post-operam rivela la presenza, piuttosto accentuata di 5 aerogeneratori afferenti all'impianto eolico in progetto il che si traduce in una importante riduzione dei caratteri distintivi del cono visuale, considerando il fatto che il paesaggio risulta meno armonico rispetto allo scenario ante - operam.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	1
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarità	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>ASSENZA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-2

9.6.8 Punto di vista PV6: Punto panoramico – Comune Corigliano - Rossano (CS)

Il punto di ripresa PV6 ha le seguenti coordinate: N39°39'48.63"; E16°25'41.94" m N.

Come è possibile evincere dall'immagine che segue, è stato scelto tra il comune di Corigliano e Rossano, nei pressi di un punto panoramico.

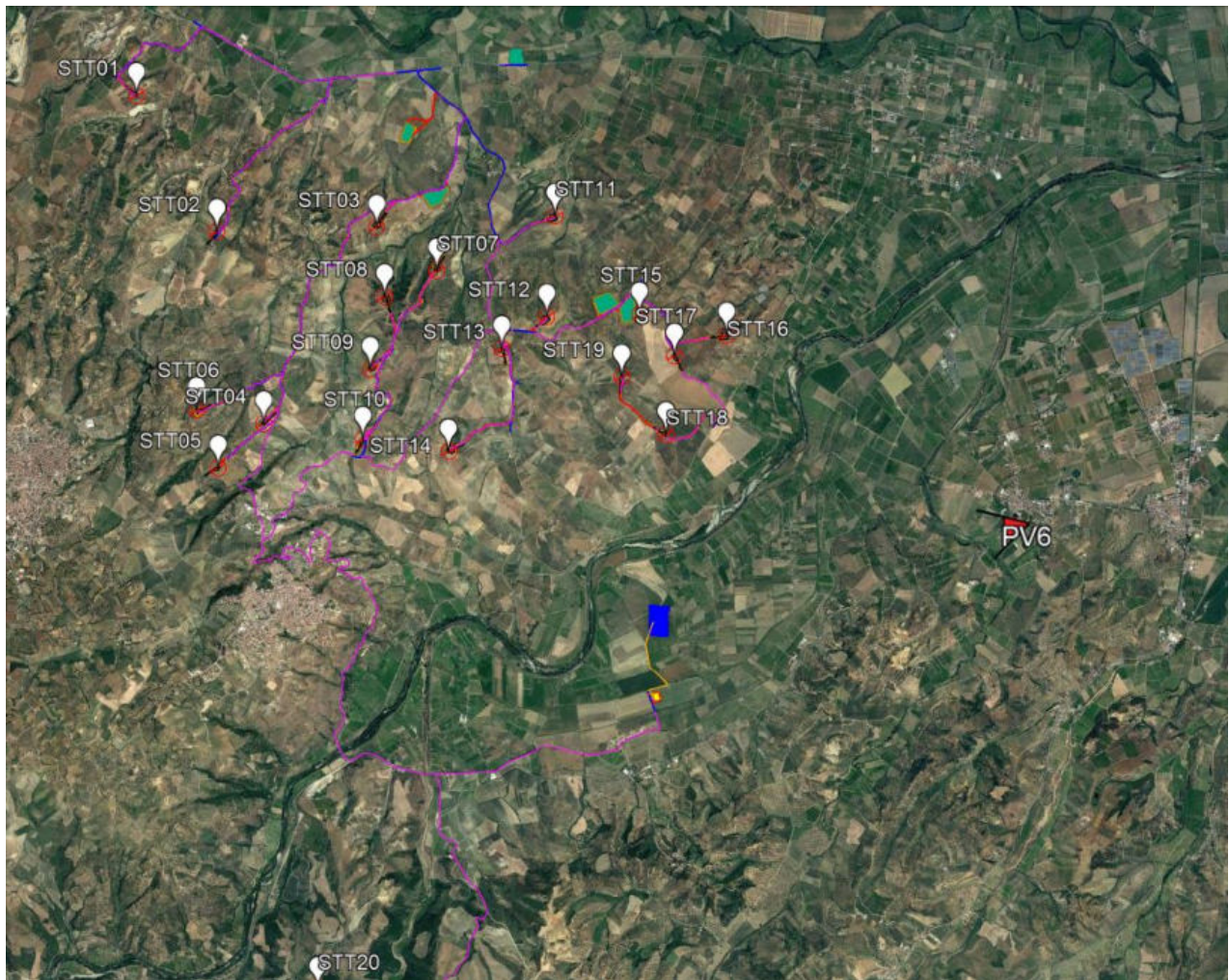


Figura 90 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV6 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°39'48.63"; E16°25'41.94" m N)



*Foto 53: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV6 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'48.63"; E16°25'41.94" m N.)*



*Foto 7: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV6 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'48.63"; E16°25'41.94" m N.)*



Il cono di ripresa si inserisce all'interno di un contesto agricolo tradizionale. Il primo piano visivo si caratterizza per la presenza di terreno incolto e di un elemento idrico, possibile canale raccolta di acque. In secondo piano si distinguono in modo abbastanza evidente coltivazioni di agrumeti e presenza di elementi antropici (linee elettriche e pali di sostegno). Al limite del piano visuale si nota la presenza della città di Terranova da Sibari con un paesaggio che si presenta prevalentemente collinare con presenza di campi coltivati, uliveti intervallati da fasce arboree. In generale, le relazioni funzionali tra sistemi naturali e antropici permangono in maniera equilibrata.

Il paesaggio post-operam rivela la presenza, sullo sfondo di 7 aereogeneratori afferenti all'impianto eolico in progetto il che si traduce in una significativa riduzione dei caratteri distintivi del cono visuale. Si osserva, almeno in parte, che l'impatto visivo è mitigato dalla particolare distribuzione spaziale degli aerogeneratori, disponendosi in maniera più o meno lineare.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Rarità	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>ASSENZA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-1

9.6.1 Punto di vista PV7: Bene culturale Torre Scribla- Spezzano (CS)

Il punto di ripresa PV7 ha le seguenti coordinate: N39°43'0.28"; E16°17'34.03 m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto presso il bene culturale della Torre Scribla nel Comune di Spezzano (CS).

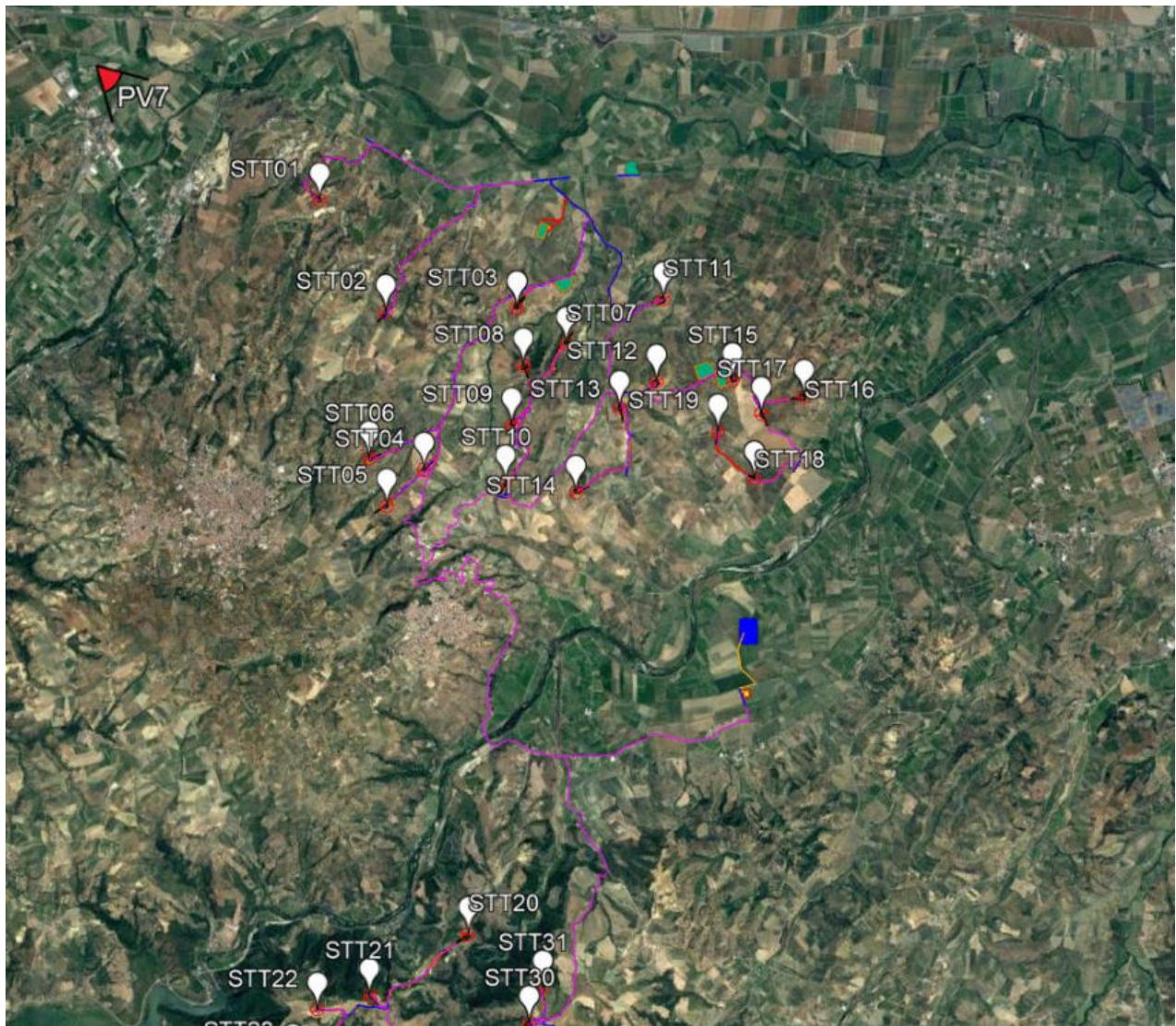


Figura 91 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV7 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°43'0.28"; E16°17'34.03 m N)



Foto 8: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV7 verso le WTG di progetto.
N39°43'0.28"; E16°17'34.03 m N)

(Coordinate:



Foto 9: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV7 verso le WTG di progetto.
N39°43'0.28"; E16°17'34.03 m N)

(Coordinate:



Il cono di ripresa si inserisce all'interno di un contesto agricolo tradizionale, contraddistinto da una morfologia a carattere collinare. Il primo piano visivo si caratterizza per la presenza di un filare alberato costituito da agrumeti e da un elemento detrattore posto alla destra del cono visuale. In secondo piano si nota la presenza di vegetazione ripariale, si suppone la presenza di falde acquifere. Spicca sullo sfondo, il bene architettonico *la Torre di Scribla*. La compresenza di tali elementi definisce un paesaggio di tipo rurale, contraddistinto da una buona continuità dei caratteri storico - culturali del territorio analizzato. La qualità visiva finale della scena è tuttavia in parte pregiudicata da alcuni elementi detrattori di origine antropica, la presenza dei due tralicci della linea AT.

Il paesaggio post-operam non evidenzia nessun tipo di cambiamento. Gli aereogeneratori in progetto non andranno ad alterare i caratteri distintivi della scena.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Qualità visiva	<i>BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarità	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Degrado	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	-1

9.6.8. Punto di vista PV8: Bene culturale Fattoria rurale fortificata S. Mauro – Tarsia (CS)

Il punto di ripresa PV8 ha le seguenti coordinate: N39°39'9.33"; E16°27'34.27 mN. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto presso il bene culturale della Fattoria rurale fortificata di S. Mauro, nel Comune di Tarsia (CS).

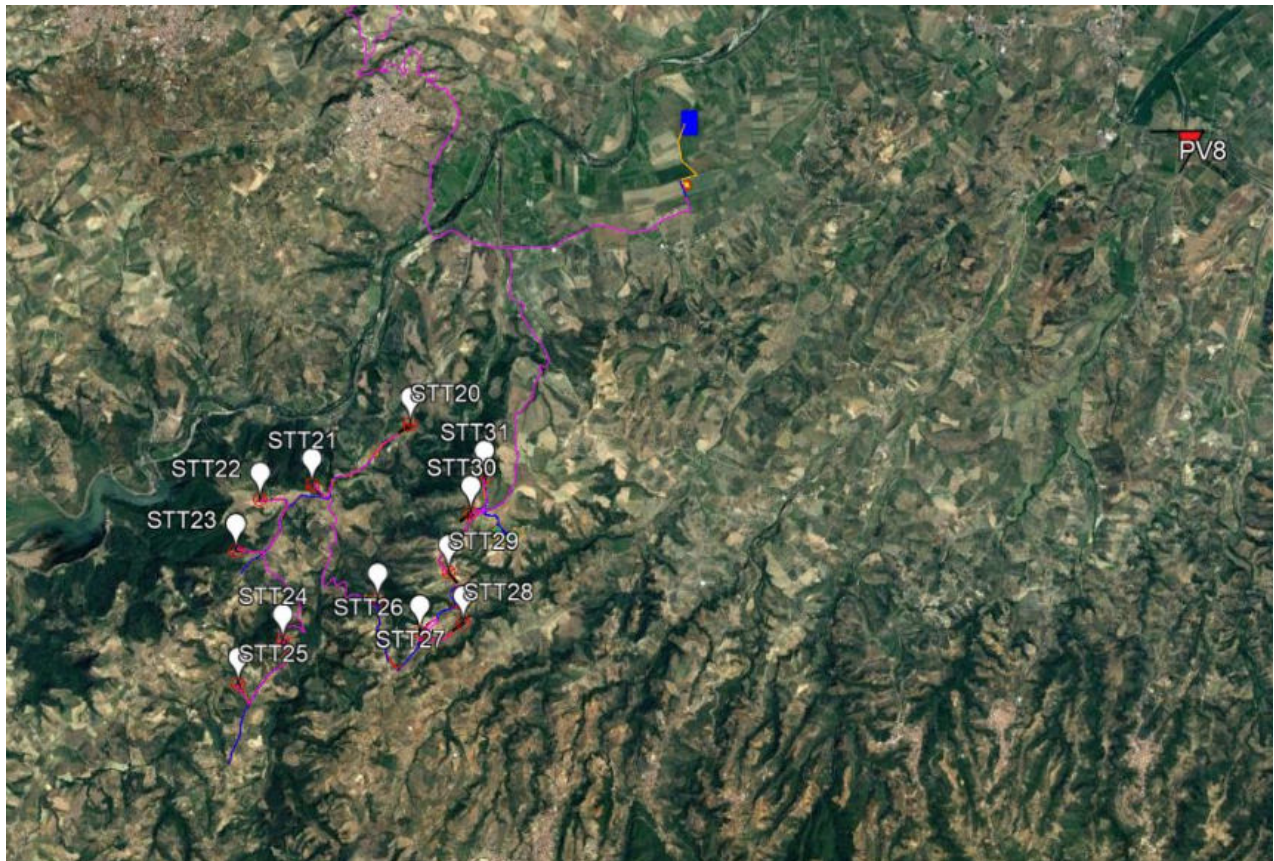


Figura 92 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV8 rispetto alle WTG in progetto.
(Coordinate: N39°39'9.33"; E16°27'34.27m N)



Foto 10: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV8 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'9.33"; E16°27'34.27m N")



Foto 11: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV8 verso le WTG di progetto
(Coordinate N39°39'9.23"; E16°27'34.22" m N)



Il cono di ripresa si inserisce in un contesto agricolo tradizionale il cui primo piano si contraddistingue dalla presenza campi di agrumeti.

Sullo sfondo il paesaggio si presenta prevalentemente collinare con presenza di campi coltivati, uliveti intervallati da fasce arboree e dalla presenza di vari elementi antropici (abitazioni, linee elettriche, cartelli pubblicitari). Seguendo la linearità degli agrumeti, al centro del cono visuale si può intravedere il bene culturale della *Fattoria rurale di San Mauro*. Sul limitare del piano visuale si nota la presenza di un elemento collinare nonostante la morfologia pianeggiante del luogo. La qualità visiva risulta buona per effetto della compresenza di più piani visuali con una visione vasta e aperta.

Il paesaggio post-operam non evidenzia nessun tipo di cambiamento. Gli aereogeneratori in progetto non andranno ad alterare i caratteri distintivi della scena.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Integrità	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Qualità visiva	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Rarietà	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Degrado	ASSENZA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0

9.6.9. Punto di vista PV9: Bene culturale masseria Blotta – Castrovillari (CS)

Il punto di ripresa PV9 ha le seguenti coordinate: N39°44'47.82"; E16°15'4.28" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Castrovillari (CS), nei pressi del bene culturale masseria Blotta.

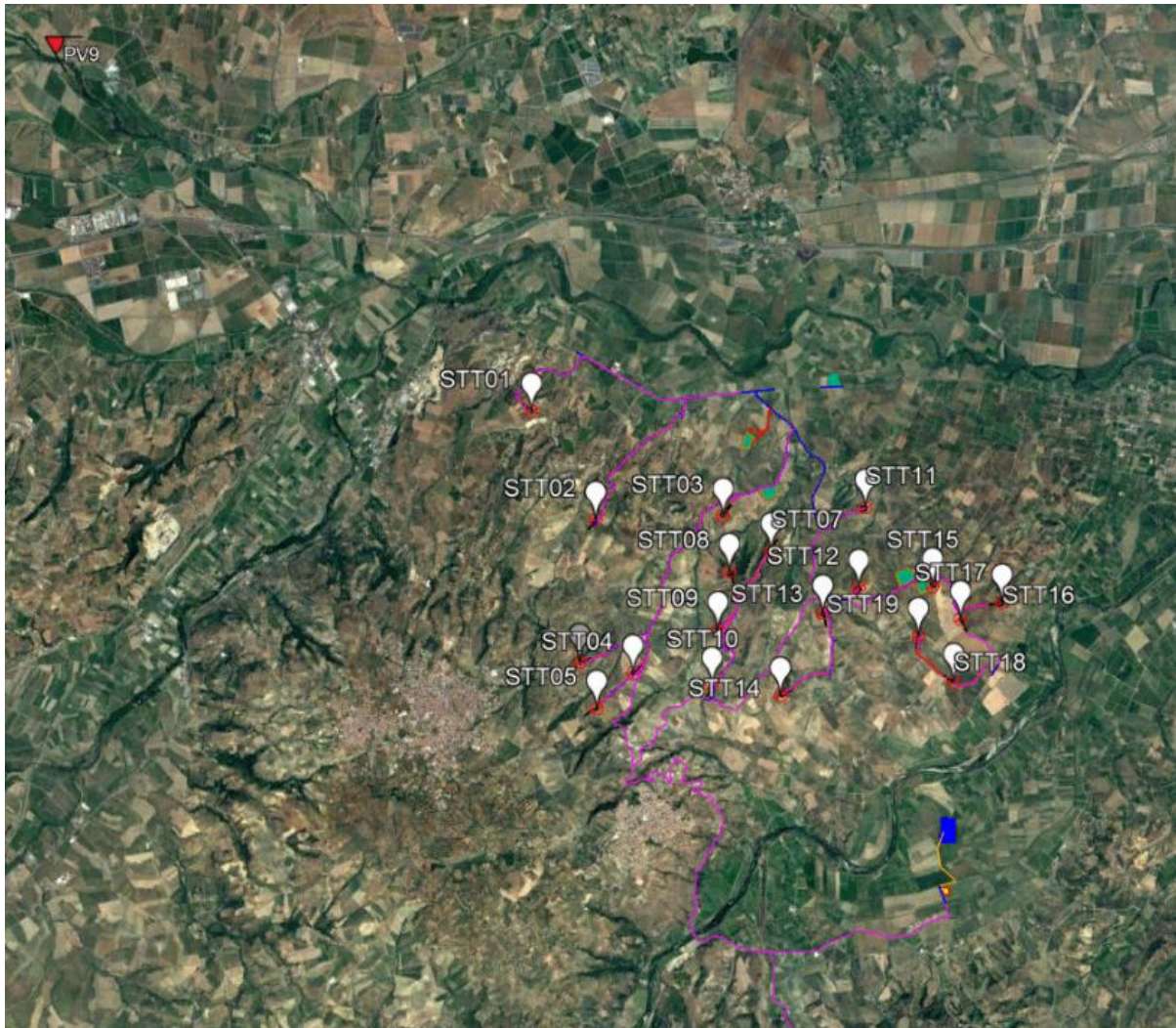


Figura 93 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV9 rispetto alle WTG in progetto.
(Coordinate: N39°44'47.82"; E16°15'4.28" m N)



*Foto 59: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV9 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°44'47.82"; E16°15'4.28" m N)*



*Foto 12: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV9 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°44'47.82"; E16°15'4.28" m N)*



Il cono di ripresa si inserisce all'interno di un contesto agricolo tradizionale. Il primo piano visivo si caratterizza per la presenza di terreni agricoli interessati dalla coltivazione di uliveti, inoltre sono evidenti degli elementi antropici (linea elettrica) che disturbano la scena. Sul lato destro, in primo piano, è visibile anche se in minima parte, il bene culturale *Masseria Blotta*, si denota così un paesaggio di tipo rurale. Sullo sfondo si può intravedere la presenza di un edificio di modeste dimensioni, e alberi sparsi di diversa specie. La qualità della scena risulta bassa in quanto i piani visuali non sono ben distinguibili.

Il paesaggio post-operam non evidenzia nessun tipo di cambiamento. Gli aereogeneratori in progetto non andranno ad alterare i caratteri distintivi della scena

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Qualità visiva	<i>BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarità	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Degrado	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	-1

9.6.9. Punto di vista PV10: Bene Architettonico- Ex campo di concentrazione Ferramonti (ID389272)- Tarsia (CS)

Il punto di ripresa PV10 ha le seguenti coordinate: N39°34'55.78"; E16°14'37.52"m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Tarsia (CS), pressi del bene architettonico "Ex campo di concentrazione Ferramonti" ID389272.

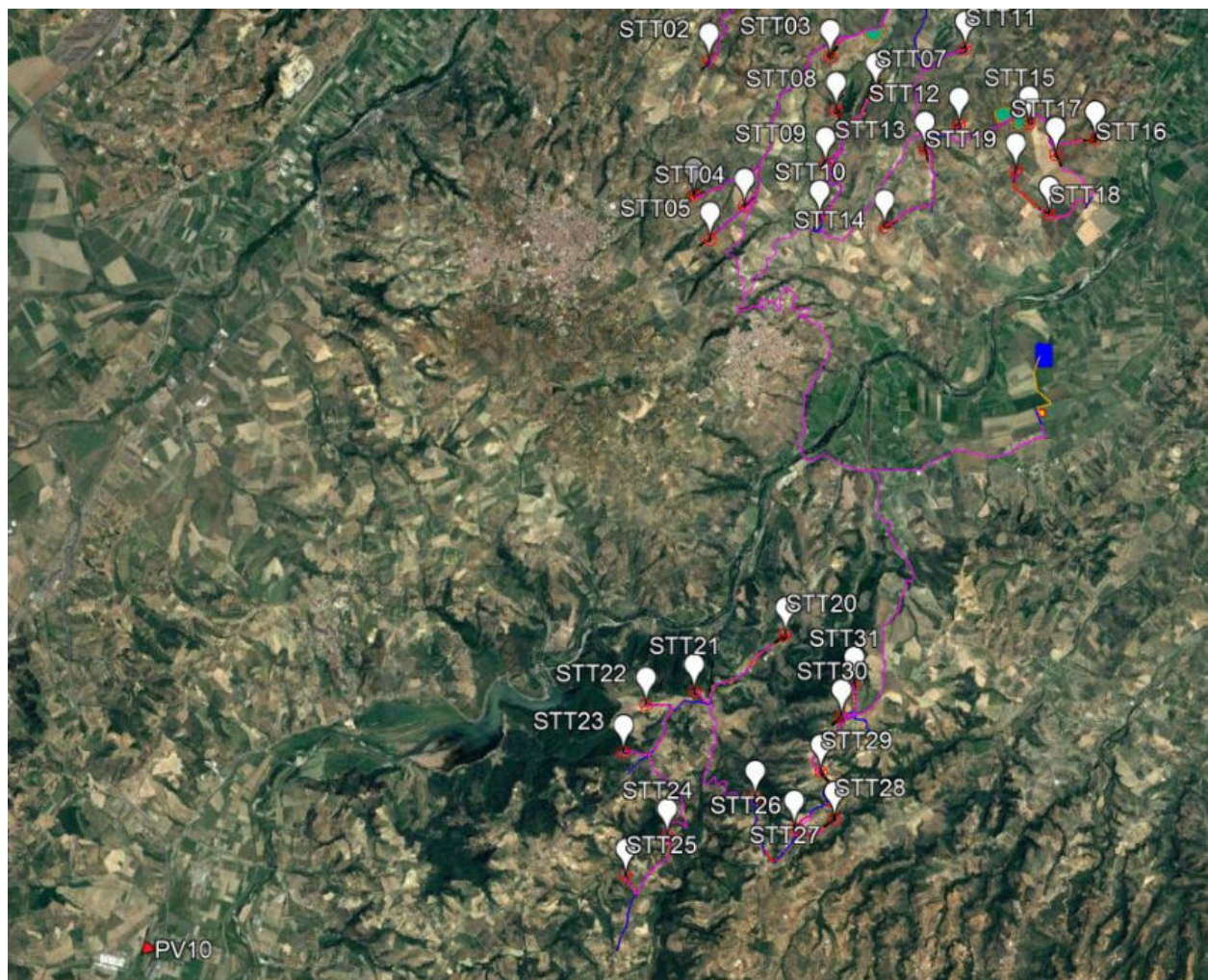


Figura 94 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV10 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°34'55.78"; E16°14'37.52 m N)



*Foto 13: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV10 verso le WTG di progetto
(Coordinate: N39°34'55.78"; E16°14'37.52" m N)*



*Foto 14: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV10 verso le WTG di progetto
(Coordinate: N39°34'55.78"; E16°14'37.52" m N)*



Il cono di ripresa si posiziona all'interno di un contesto extraurbano, è caratterizzato da un unico piano nel quale è possibile notare la presenza di un prato pascolo e il bene architettonico dell'ex *campo di concentrazione Ferramonti* attorniato ed in parte nascosto, da vegetazione arborea di diversa specie. La qualità visiva risulta bassa data la presenza di un unico piano visivo non particolarmente esteso. È da notare l'assenza di elementi detrattori.

La fase post-operam, come già anticipato, non mostra gli aerogeneratori in progetto.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Qualità visiva	<i>BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarità	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Degrado	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0

9.6.9. Punto di vista PV11: Strada panoramica S.S. 534 - Cassano allo Jonio (CS)

Il punto di ripresa PV11 ha le seguenti coordinate: N39°43'22.72"; E16°22'55.64" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Cassano allo Jonio in prossimità della strada panoramica S.S. 534

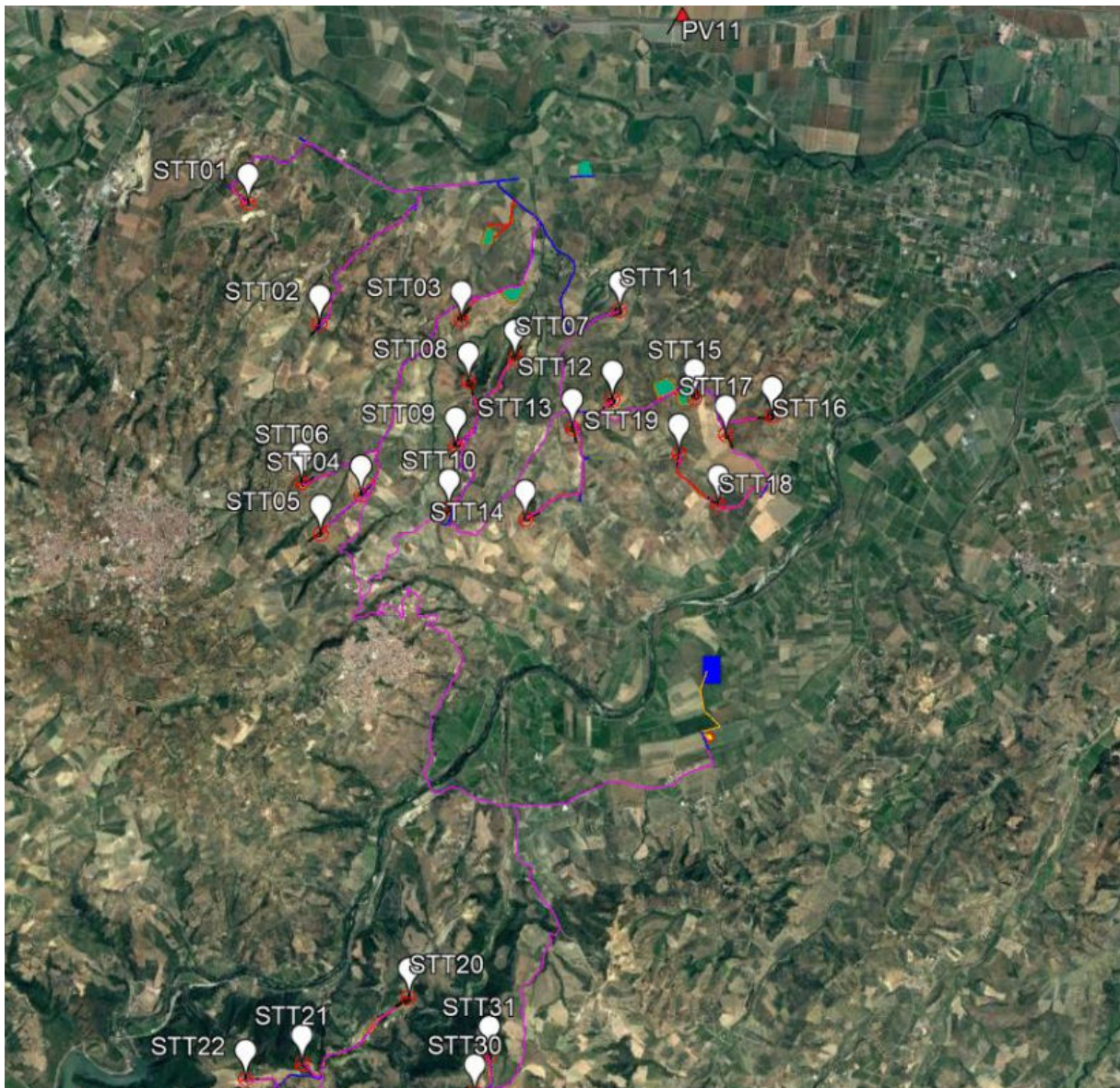


Figura 95 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV11 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°43'22.72"; E16°22'55.64" m N)



*Foto 615: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV11 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°43'22.72"; E16°22'55.64" m N)*



*Foto 16: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV11 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°43'22.72"; E16°22'55.64" m N)*



Il punto di ripresa si inserisce in un contesto extraurbano. Il primo piano è contraddistinto dalla presenza di elementi naturali la cui utilità funge da divisione e barriera stradale, di importante presenza scenica sono le coltivazioni di agrumeti protetti da tessuto apposito in serra. Fa da sfondo un paesaggio collinare e verdeggiante caratterizzato, oltre che dalle colture, anche da numerose formazioni di campi seminativi, intervallate a loro volta da alcune alberature sparse. Il cono visuale è caratterizzato, nel suo complesso, da un discreto assetto panoramico, visto la facilità di lettura dei diversi piani visuali.

Nel paesaggio post – operam, si inseriscono sullo sfondo gli aerogeneratori di progetto che interferiscono con lo sfondo ante – operam, e che vanno ad alterare leggermente la percezione visiva della scena. L'assetto visivo finale sarà tuttavia pregiudicato dal considerevole numero di aerogeneratori interferenti e dalla visibilità di questi ultimi.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarità	<i>ASSENZA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0
Degrado	<i>ASSENZA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-1

9.6.9. Punto di vista PV12: Strada panoramica S.S.106-bis - Terranova da Sibari (CS)

Il punto di ripresa PV12 ha le seguenti coordinate: N39°38'40.15"; E16°23'37.14" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di Tarsia (CS), nei pressi di un bene paesaggistico, il fiume Crati.

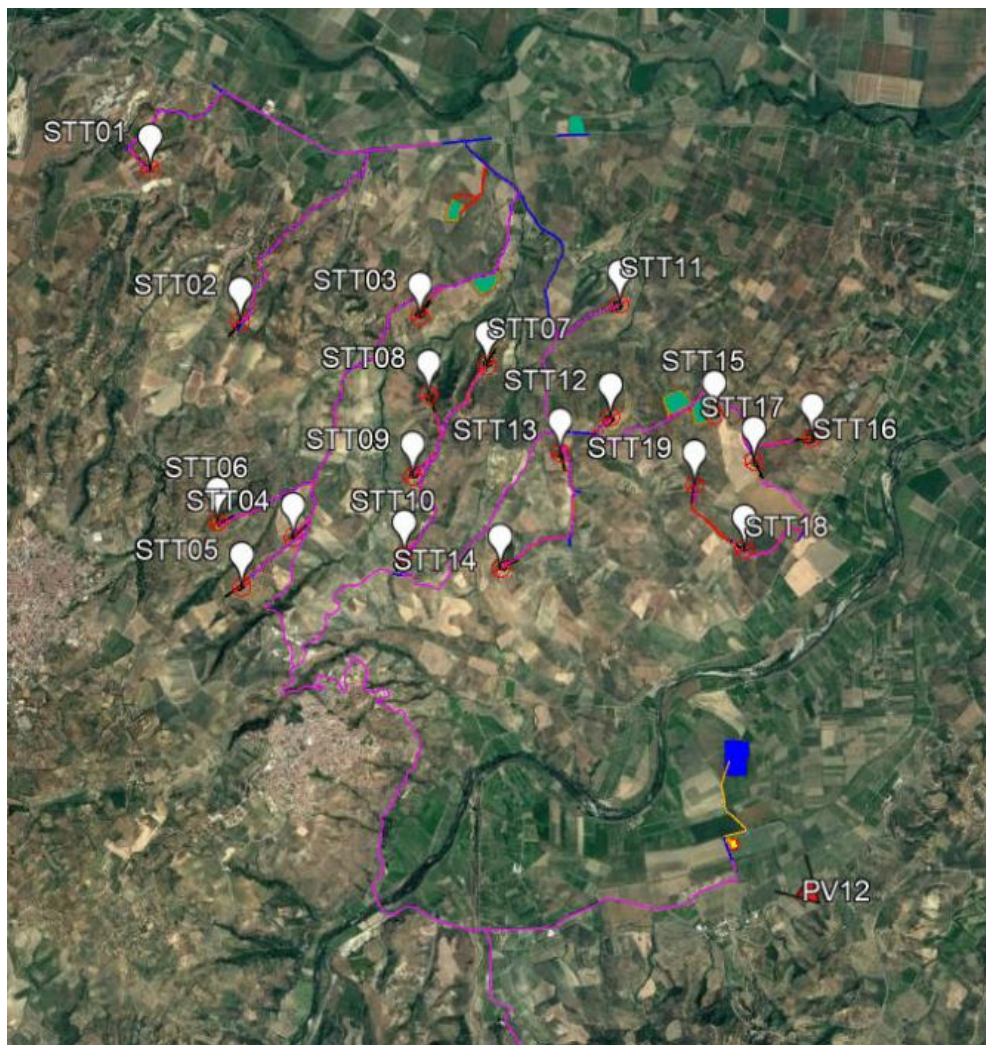


Figura 96 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV12 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°38'40.15"; E16°23'37.14" m N)



Foto 65: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV12 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°38'40.15"; E16°23'37.14" m N)



Foto 17: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV12 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°38'40.15"; E16°23'37.14" m N)



Il cono di ripresa si inserisce in un contesto agricolo tipico del luogo. Il primo piano vede la presenza di coltivazioni di ulivi, mentre in secondo piano si possono notare elementi boschivi sparsi. A delimitare il piano visuale si nota la presenza di un filare agricolo a pioppo. Sono presenti alcuni elementi detrattori di origine antropica. Infatti, oltre ad alcuni detrattori minori (abitazioni, pali di sostegno, linea elettrica), che non alterano in maniera significativa i caratteri visivi del cono di ripresa. Sullo sfondo è ben visibile il paese di Terranova da Sibari e il paesaggio di tipo collinare, sul lato sinistro del cono di ripresa sono visibili anche alcuni aerogeneratori afferenti ad un impianto eolico esistente, che pregiudicano, seppur in maniera limitata, data la scarsa visibilità, l'assetto scenico e percettivo. La qualità scenica risulta discreta in quanto si possono individuare facilmente i diversi piani visuali con una visione aperta.

Nel paesaggio post – operam risultano essere visibili sette aerogeneratori di progetto, tali aerogeneratori, tuttavia, andranno ad inserirsi sul lato opposto, del cono visuale, ad un parco eolico esistente, non alterando in maniera significativa i caratteri distintivi del cono visuale. La qualità visiva finale della scena sarà pregiudicata dal considerevole aumento del numero di aerogeneratori interferenti con la skyline.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Rarità	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-2

9.6.9. Punto di vista PV13: Bene culturale Torre del Ferro - Corigliano-Rossano

Il punto di ripresa PV13 ha le seguenti coordinate: N39°41'53.19"; E16°28'39.72" N m. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune Corigliano - Rossano nei pressi di un bene paesaggistico, la Torre del ferro.

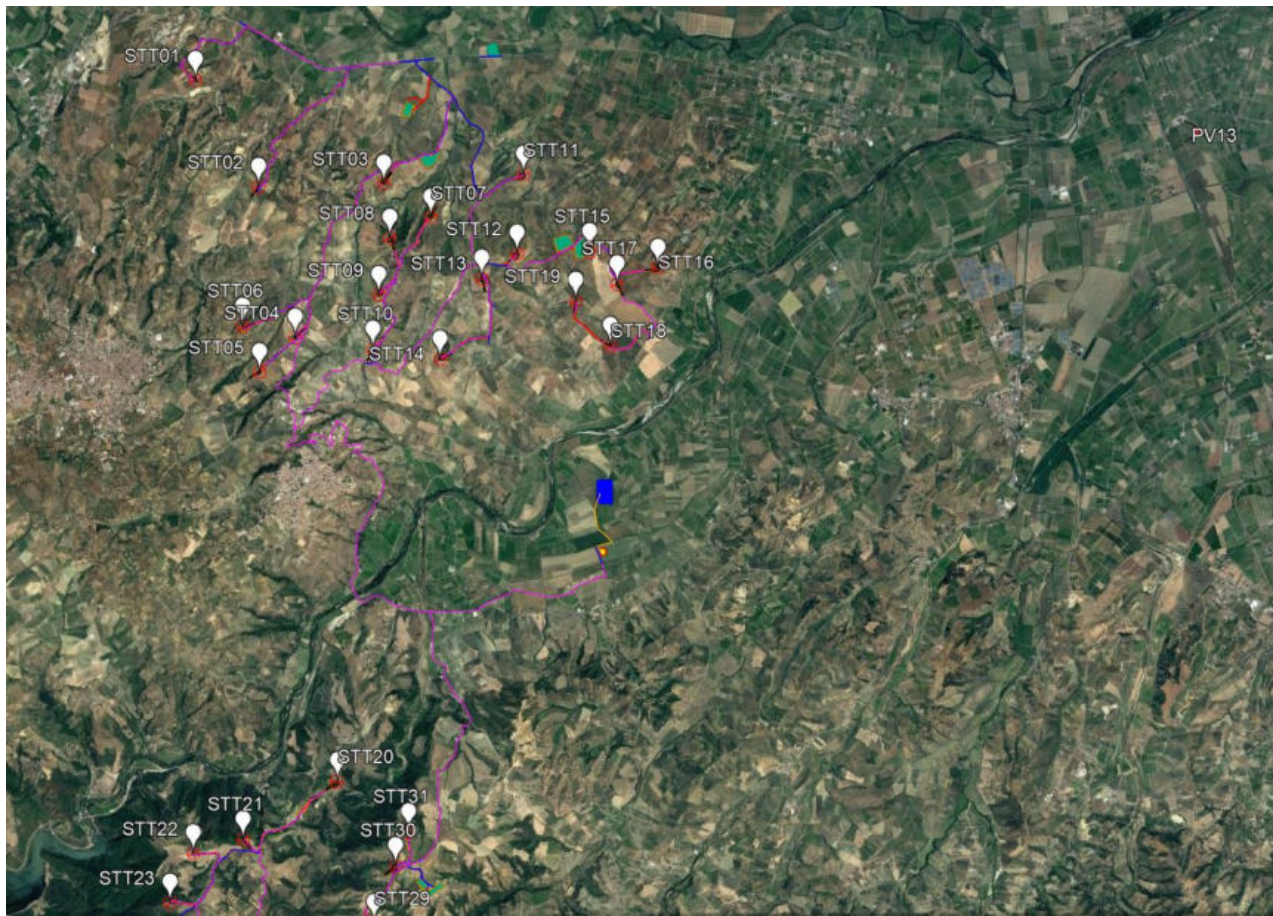


Figura 97 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV13 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°41'53.19"; E16°28'39.72" m N)



Foto 18: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV13 verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°41'53.19"; E16°28'39.72" m N)



Foto 19: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV13 verso le WTG di progetto.
Coordinate: (N39°41'53.19"; E16°28'39.72" m N)



Il cono di ripresa si posiziona all'interno di un contesto extraurbano. Il punto di ripresa vede in primo piano un campo agricolo a riposo dove sono posti i resti del bene culturale *Torre del Ferro*, accerchiato da vegetazione ripariale. In secondo piano sono presenti elementi detrattori di origine antropica di diversi caratteri (edifici, pali sostegno, linea elettrica) intervallati da fasce di vegetazione di diverso genere e filari agricoli. La presenza di tali elementi presenti ai diversi piani, conferisce al cono visuale peculiari relazioni visive e spaziali, segno di una buona permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici.

Nel paesaggio post – operam, evidenzia la presenza di aereogeneratori in progetto, ben visibili sullo sfondo, che interferendo con la skyline andranno ad alterare, almeno in parte, l'assetto visivo e percettivo del contesto paesaggistico.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarità	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Degrado	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-2

9.6.9. Punto di vista PV14 - Sud: Strada panoramica S.P.183 (S. Cosmo Albanese)

Il punto di ripresa PV14 sud ha le seguenti coordinate: N39°36'21.28"; E16°24'54.50 m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di S. Cosmo Albanese.

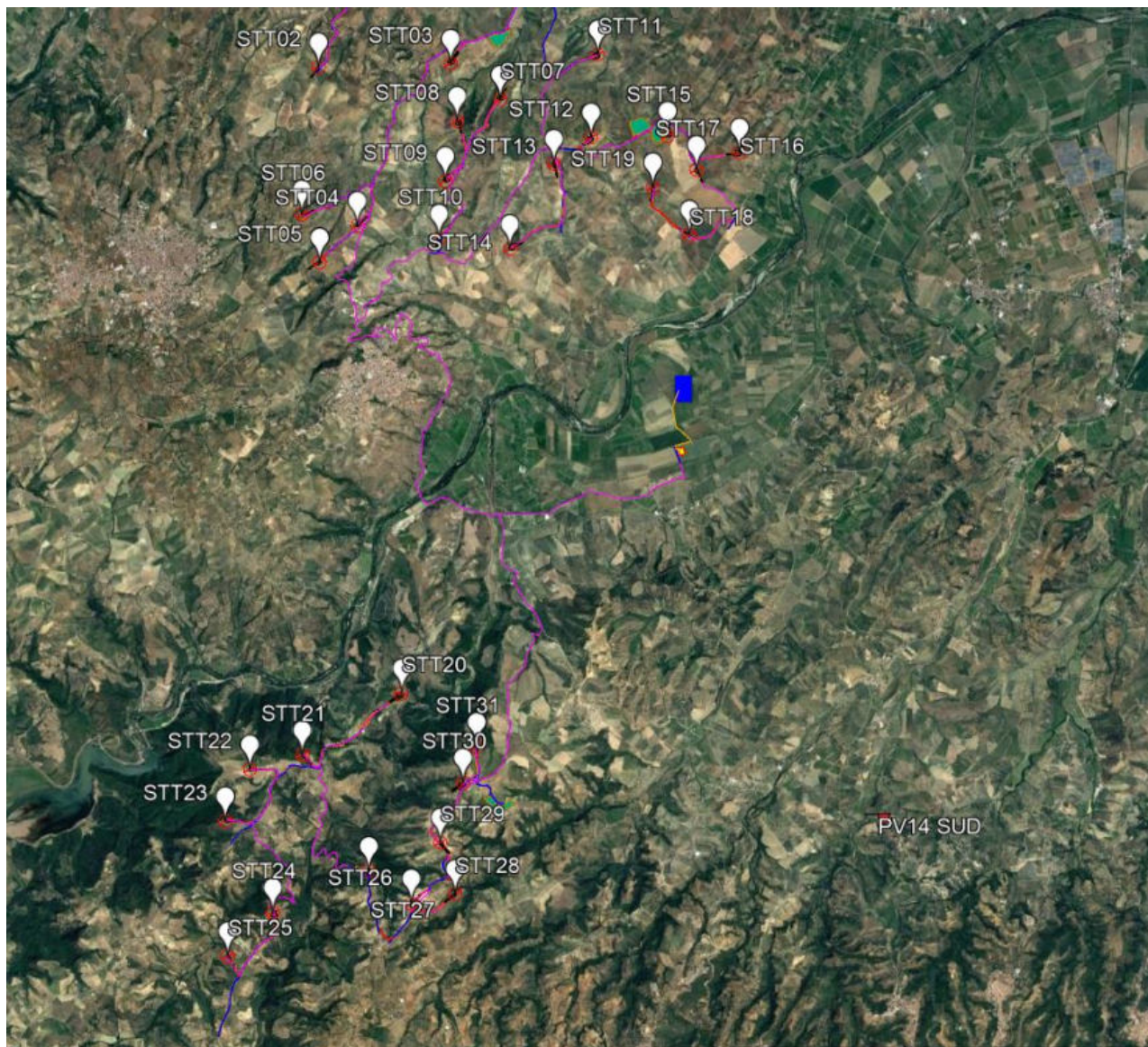


Figura 98 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV14 sud rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°36'21.28"; E16°24'54.50" m N)



*Foto 69: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV14 - sud verso le WTG di progetto
(Coordinate: N39°36'21.28"; E16°24'54.50" m N)*



*Foto 70: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV14 – sud verso le WTG di progetto
(Coordinate: N39°36'21.28"; E16°24'54.50" m N)*



Il punto di ripresa si inserisce all'interno di un contesto agricolo tradizionale, in primo piano, la presenza di incolto arbustivo e formazione di macchia mediterranea mista. In secondo piano è possibile osservare coltivazioni di ulivi e agrumeti che rimarcano la vocazione agricola della zona. Nel suo complesso, il cono visuale è caratterizzato da una buona qualità scenica per effetto della compresenza di più piani visuali con una visione vasta ed aperta.

Nello scenario post-operam si intravedono, sulla linea dello skyline la presenza di due aereogeneratori in progetto, mascherati dalla presenza di vegetazione del luogo. Inoltre, data la notevole distanza del punto di ripresa, tali aerogeneratori sono caratterizzati da una visibilità estremamente esigua e pertanto, non andranno ad alterare in alcun modo i caratteri distintivi del cono di ripresa.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Rarietà	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>ASSENZA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0

9.6.9. Punto di vista PV14 - Nord: Strada panoramica S.P.183 (S. Cosmo Albanese)

Il punto di ripresa PV14 – nord ha le seguenti coordinate: N39°36'21.54"; E16°24'54.59" N m. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto nel Comune di S. Cosmo Albanese.

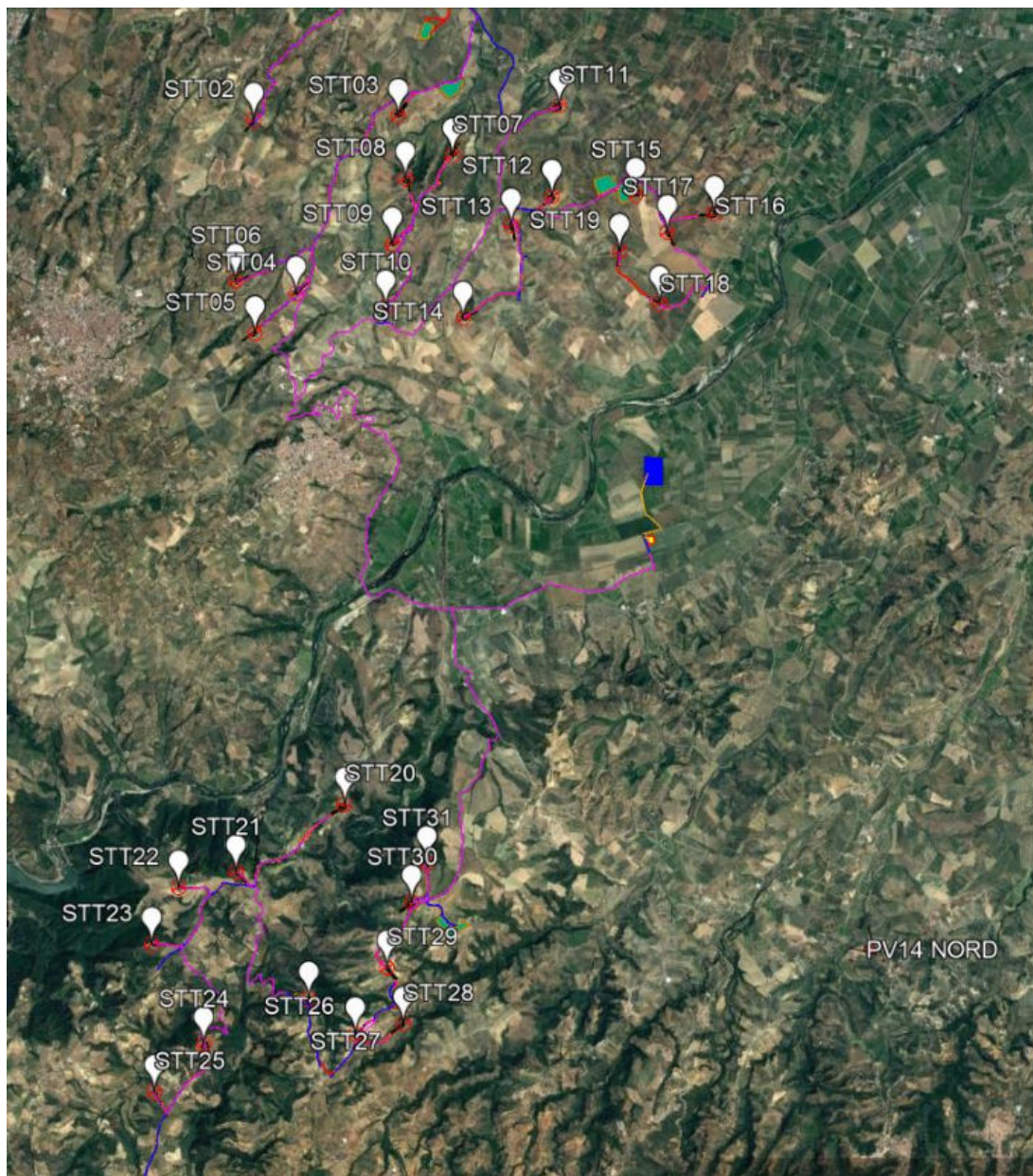


Figura 99 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV14 nord rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°36'21.54"; E16°24'54.59" m N)



*Foto 71: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV14 - nord verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°36'21.54"; E16°24'54.59" m N)*



*Foto 72: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV14 - nord verso le WTG di progetto.
(N39°36'21.54"; E16°24'54.59" m N)*



Il punto di ripresa si inserisce all'interno di un contesto agricolo tradizionale, in primo piano, la presenza di incolto arbustivo. In secondo piano il cono visuale, è caratterizzato dalla presenza di coltivazioni di ulivi, agrumeti e da un impianto di rimboschimento di eucalipto che diversifica i vari elementi naturali preesistenti nella scena. Sono inseriti nella scena degli elementi antropici che si integrano perfettamente nel paesaggio. Nel suo complesso, il cono visuale è caratterizzato da una buona qualità scenica per effetto della compresenza di più piani visuali con una visione vasta ed aperta.

Lo scenario post-operam rimane in sostanza inalterato a causa della fascia arborea sopra menzionata la quale preclude la vista dell'impianto in progetto.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Qualità visiva	<i>BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarità	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>NESSUNA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	0	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	0

9.6.9. Punto di vista PV15: Bene paesaggistico Lago di Tarsia – Tarsia (CS)

Il punto di ripresa PV15 ha le seguenti coordinate: N39°36'18.90"; E16°17'6.83" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale dal bene paesaggistico Lago di Tarsia è stato scelto nel Comune di Tarsia.

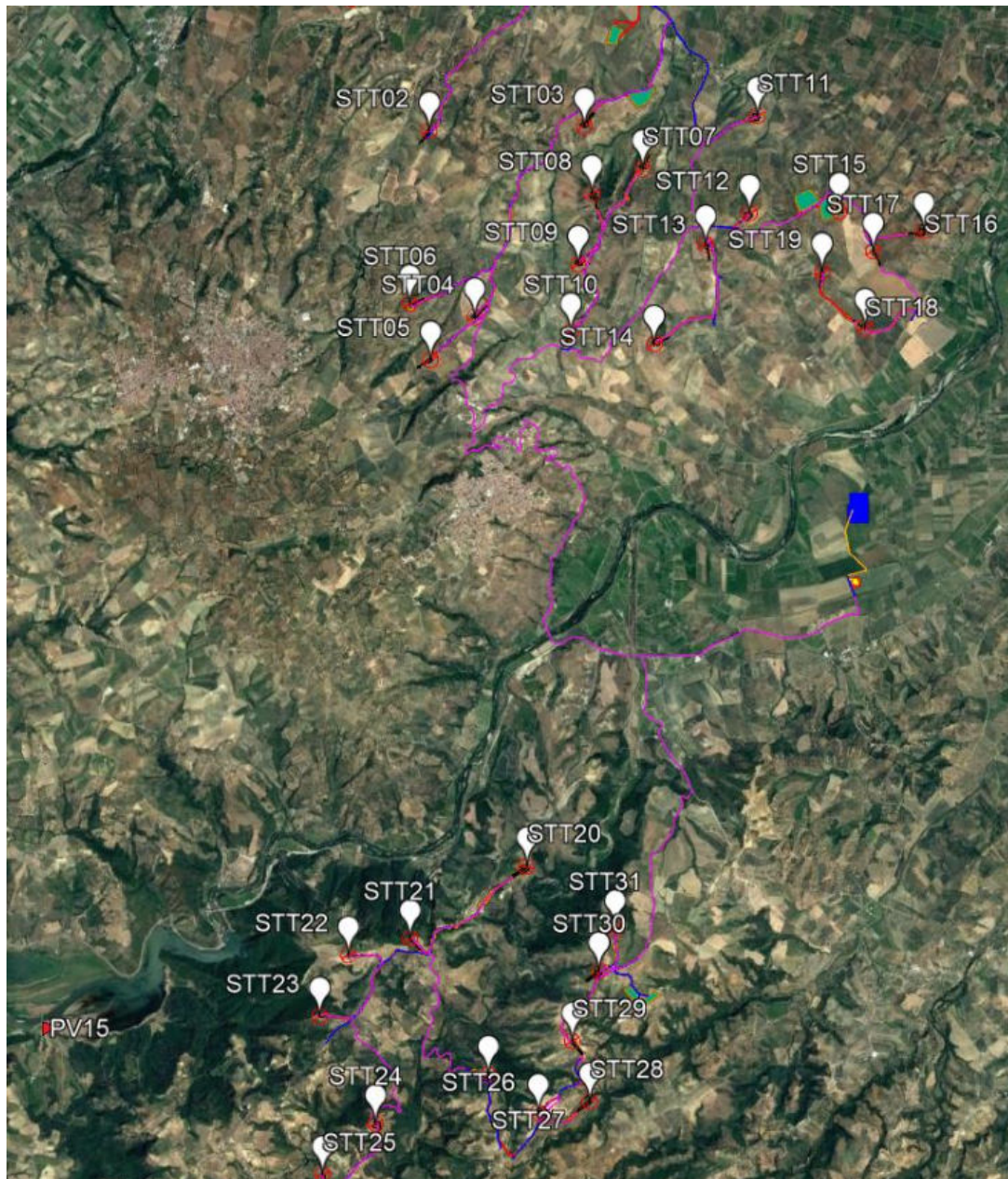


Figura 100 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV15 rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°36'18.90"; E16°17'6.83" m N)



*Foto 73: Ante-operam: Visuale del punto di ripresa PV15 verso le WTG di progetto
(Coordinate: N39°36'18.90"; E16°17'6.83" m N)*



*Foto 74: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV15 verso le WTG di progetto
(Coordinate: N39°36'18.90"; E16°17'6.83" m N)*



Il cono di ripresa si inserisce all'interno di un contesto naturale. Il primo piano vede la presenza della vegetazione di riva e del bene paesaggistico del lago di Tarsia. Sullo sfondo, morfologicamente collinare, si possono identificare vegetazione arbustiva e boschiva e macchia mediterranea alta. Sullo skyline sono visibili alcuni aerogeneratori afferenti ad un impianto eolico esistente, che pregiudicano, seppur in maniera limitata, data la scarsa visibilità, l'assetto scenico e percettivo. La qualità visiva risulta buona con l'individuazione di più piani visuali.

Nel paesaggio post-operam, risultano essere ben visibili sullo sfondo 2 aerogeneratori afferenti all'impianto eolico in progetto. Tali aerogeneratori, andranno ad inserirsi accanto ad un parco eolico esistente, non alterando perciò in maniera significativa i caratteri distintivi del cono visuale. L'assetto visivo finale della scena sarà tuttavia pregiudicato dal considerevole aumento del numero di aerogeneratori interferenti con la skyline e dalla maggiore visibilità di questi ultimi.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Qualità visiva	<i>ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+3	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+3
Rarità	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Degrado	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	-1

9.6.9. Punto di vista PV16 - sud: Bene paesaggistico Fiume Crati – Comune di Tarsia (CS)

Il punto di ripresa PV16 – sud ha le seguenti coordinate: N39°39'30.96"; E16°22'44.67" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto dal bene paesaggistico del fiume Crati nel Comune di Tarsia.

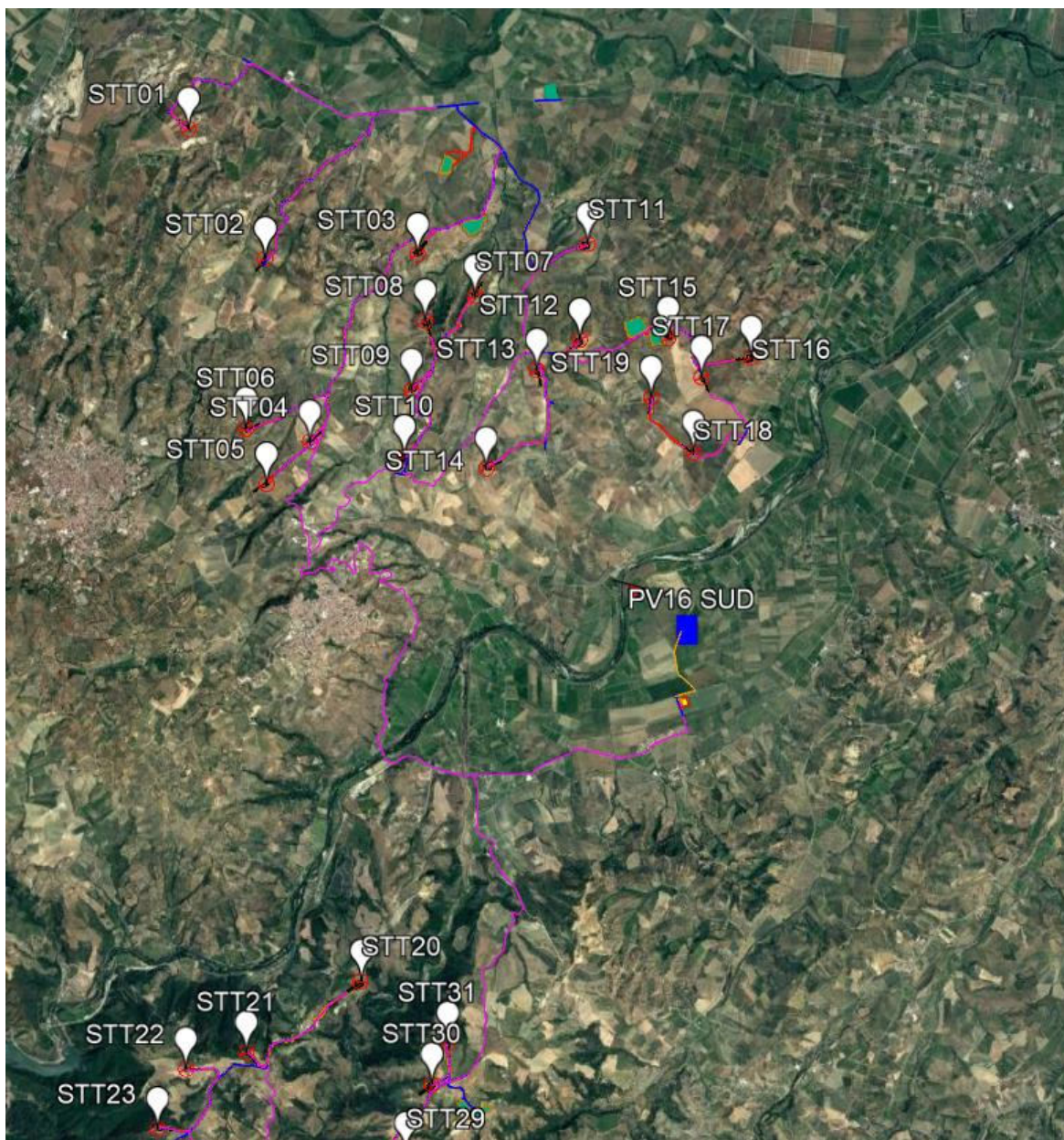


Figura 101 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV16 sud rispetto alle WTG in progetto.

(Coordinate: N39°39'30.96"; E16°22'44.67" m N)



*Foto 75: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV16 – sud verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'30.96"; E16°22'44.67" m N)*



*Foto 76: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV16 – sud verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'30.96"; E16°22'44.67" m N)*



Il cono di ripresa si posiziona all'interno di un contesto naturale e agricolo, caratterizzato dalla presenza in primo piano di un campo incolto e in secondo piano da vegetazione ripariale a loro volta inseriti all'interno di un paesaggio tipico del luogo. Lo sfondo è contraddistinto da una morfologia a carattere collinare che vede al lato destro del cono di ripresa, il paese di Terranova da Sibari. Infine, si segnala la presenza sullo sfondo di alcuni aerogeneratori esistenti, che tuttavia, a causa della distanza del punto di ripresa, risultano scarsamente visibili e pertanto, non compromettono in maniera significativa i caratteri distintivi del cono di ripresa. La qualità visiva risulta discreta con l'individuazione di più piani visuali con una visione di insieme piuttosto vasta.

Nella fase post-operam, dell'impianto eolico in progetto risultano visibili 4 aerogeneratori. La qualità visiva finale della scena sarà pregiudicata dalla visibilità degli aerogeneratori in progetto che andranno ad interferire con lo skyline.

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+2
Rarità	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-2

9.6.9. Punto di vista PV16 - nord: Bene paesaggistico Fiume Crati – Comune di Tarsia (CS)

Il punto di ripresa PV16 – nord ha le seguenti coordinate: N39°39'30.96"; E16°22'44.67" m N. Come è possibile evincere dall'immagine che segue, il cono visuale è stato scelto dal bene paesaggistico del fiume Crati nel Comune di Tarsia.

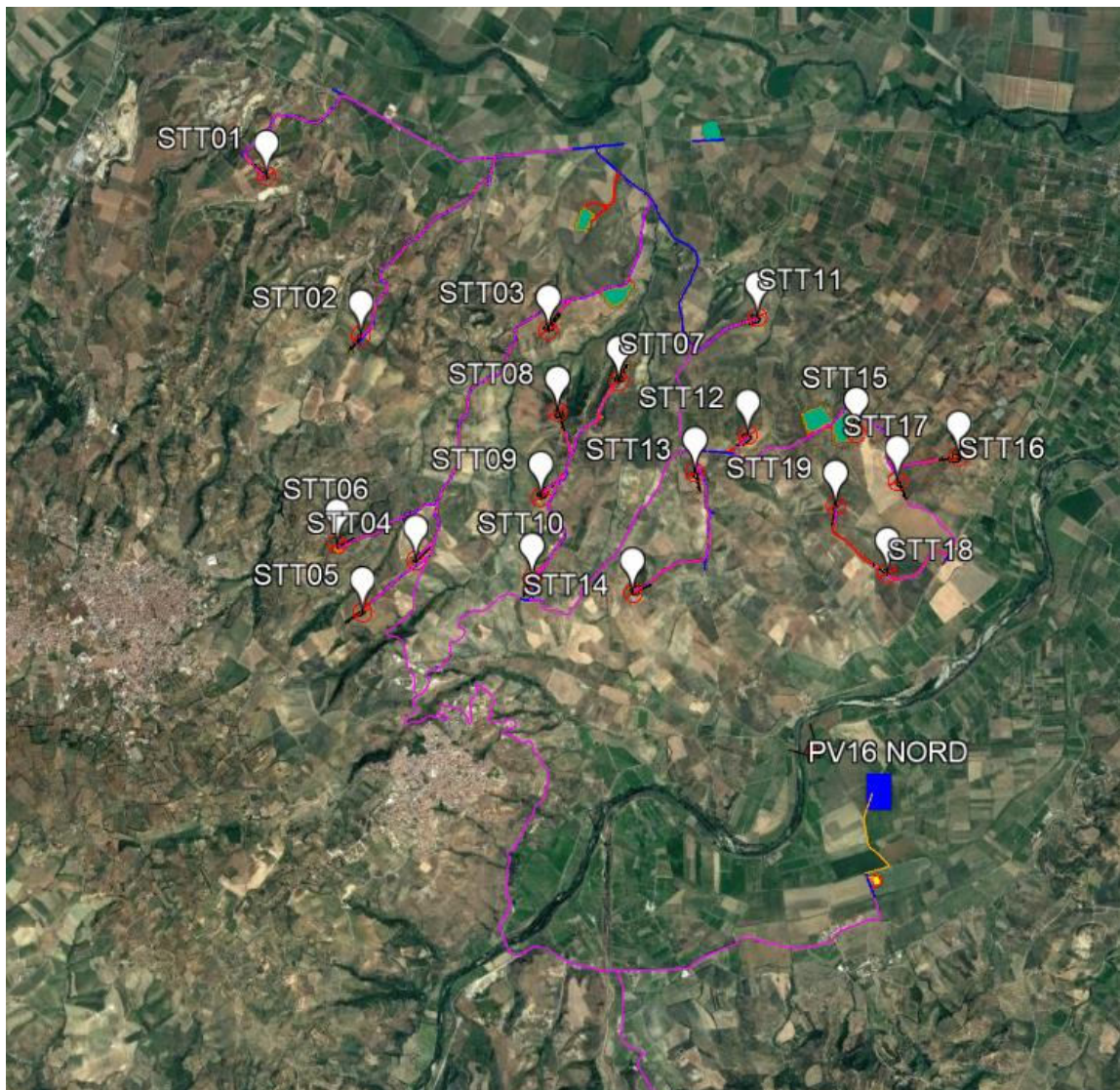


Figura 102 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa PV16 nord rispetto alle WTG in progetto.
(Coordinate: N39°39'30.96"; E16°22'44.67" m N)



*Foto 77: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV16 – sud verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'30.96"; E16°22'44.67" m N)*



*Foto 78: Post-operam: Visuale del punto di ripresa PV16 – sud verso le WTG di progetto.
(Coordinate: N39°39'30.96"; E16°22'44.67" m N)*



Il cono di ripresa si posiziona all'interno di un contesto agricolo, caratterizzato dalla presenza in primo piano di un campo incolto e da vegetazione ripariale a loro volta inseriti all'interno di un paesaggio tipico del luogo. In evidenza nel campo visuale, la presenza di un campo seminativo e la presenza sullo sfondo di elementi detrattori di origine antropica (tralicci linea At). Il cono ottico è contraddistinto da una discreta presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e antropici, tra i quali non sono osservabili particolari relazioni funzionali di tipo visivo o spaziale.

Il paesaggio post-operam evidenzia la presenza di 4 aerogeneratori afferenti all'impianto eolico in progetto, ben visibili sullo sfondo, che interferendo con la skyline andranno a modificare, almeno in parte, la visuale e la percezione del contesto osservato.

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione Quantitativa
Diversità	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Integrità	<i>MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Qualità visiva	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc</i>	+2	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Rarietà	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari</i>	+1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto NON altera le caratteristiche del parametro.</u>	+1
Degrado	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali</i>	-1	<u>La presenza dell'impianto eolico in progetto altera le caratteristiche del parametro.</u>	-2



9.7 Valutazione comparata finale

I risultati ottenuti dalle valutazioni effettuate sui 20 coni visuale vengono inseriti in una tabella comparativa finale, che consente di confrontare i valori di qualità e degrado paesaggistico sia in fase ante-operam che post-operam.

Al fine di calcolare la compatibilità paesaggistica del progetto eolico è necessario definire dei range all'interno dei quali collocare i valori raggiunti dal progetto.

I livelli, così come desunto da quanto disposto nel DPCM 12/12/2005, sono tre in totale (basso, medio, alto), rappresentati da valori positivi per i criteri di qualità del paesaggio (diversità, integrità, qualità visiva, rarità) e da valori negativi per il criterio di degrado.

Dal momento che i coni ottici analizzati sono in totale 20, il range possibile teorico (caso di massima qualità paesaggistica e degrado nullo e minima qualità paesaggistica e massimo degrado) viene compreso tra valori che vanno rispettivamente da +240 a -60.

La tabella che segue raccoglie, per ogni cono visuale, il valore attribuito a ciascun criterio nelle valutazioni ante-operam e post operam:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM/POST-OPERAM			
		Ante-operam	Post-operam
	Criterio	Punteggio	Punteggio
PUNTO DI VISTA PV1	Diversità	2	2
	Integrità	1	1
	Qualità visiva	1	1
	Rarità	1	1
	Degrado	0	0
PUNTO DI VISTA PV2	Diversità	1	1
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	1
	Rarità	1	1
	Degrado	-1	-2
PUNTO DI VISTA PV3	Diversità	0	0
	Integrità	2	2
	Qualità visiva	2	2
	Rarità	1	1
	Degrado	-1	-1
PUNTO DI VISTA PV4	Diversità	1	1
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	1



	Rarità	1	1
	Degrado	0	-2
PUNTO DI VISTA PV5	Diversità	0	0
	Integrità	1	1
	Qualità visiva	2	2
	Rarità	1	1
	Degrado	0	0
PUNTO DI VISTA PV6	Diversità	2	2
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	2
	Rarità	1	1
	Degrado	-1	-2
PUNTO DI VISTA PV7	Diversità	1	1
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	1
	Rarità	1	1
	Degrado	0	-2
PUNTO DI VISTA PV8	Diversità	1	2
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	2
	Rarità	1	1
	Degrado	0	-1
PUNTO DI VISTA PV9	Diversità	2	2
	Integrità	2	2
	Qualità visiva	1	1
	Rarità	2	2
	Degrado	-1	-1
PUNTO DI VISTA PV10	Diversità	1	1
	Integrità	2	2
	Qualità visiva	2	2
	Rarità	2	2
	Degrado	0	0
PUNTO DI VISTA PV11	Diversità	1	1
	Integrità	2	2
	Qualità visiva	1	1
	Rarità	2	2
	Degrado	-1	-1
PUNTO DI VISTA PV12	Diversità	2	2
	Integrità	2	2
	Qualità visiva	1	1



	Rarità	2	2
	Degrado	0	0
PUNTO DI VISTA PV13	Diversità	2	2
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	1
	Rarità	0	0
	Degrado	0	-1
PUNTO DI VISTA PV14	Diversità	2	2
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	2
	Rarità	1	1
	Degrado	-1	-2
PUNTO DI VISTA PV15	Diversità	2	2
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	1
	Rarità	2	2
	Degrado	-1	-2
PUNTO DI VISTA PV16	Diversità	2	2
	Integrità	2	2
	Qualità visiva	2	2
	Rarità	1	1
	Degrado	0	0
PUNTO DI VISTA PV17	Diversità	1	1
	Integrità	2	2
	Qualità visiva	1	1
	Rarità	1	1
	Degrado	0	0
PUNTO DI VISTA PV18	Diversità	2	2
	Integrità	2	2
	Qualità visiva	3	3
	Rarità	2	2
	Degrado	-1	-1
PUNTO DI VISTA PV19	Diversità	1	1
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	
	Rarità	1	1
	Degrado	-1	-2
PUNTO DI VISTA PV20	Diversità	1	1
	Integrità	2	1
	Qualità visiva	2	2



	Rarità	1	1
	Degrado	-1	-2
QUALITA' PAESAGGISTICA		125	110
DEGRADO		-10	-21

Il valore totale delle due valutazioni (ante-operam e post-operam) viene infine inserito nella classe di qualità/degrado paesaggistico di appartenenza secondo la suddivisione del range, come indicato nella tabella seguente:

Individuazione delle Classi di Degrado e Qualità Paesaggistica			
Degrado Paesaggistico	Range	Ante-operam	Post-operam
Basso	0 ÷ -20	-10	
Medio	-21 ÷ -40		-21
Alto	-41 ÷ 60		
Qualità Paesaggistica	Range	Ante-operam	Post-operam
Bassa	0 ÷ 80		
Media	81 ÷ 160	125	110
Alta	161 ÷ 240		

Da quanto emerso nella compilazione della tabella precedente si evince che:

- Il degrado del paesaggio ante-operam è pari a **-10**, collocandosi nella classe **Bassa**;
- Il degrado del paesaggio post-operam è pari a **-21**, collocandosi nella classe **Media**.

Per quanto riguarda invece la qualità paesaggistica, è possibile osservare che:

- La qualità del paesaggio ante-operam è pari a **125**, collocandosi nella classe **Media**;
- La qualità del paesaggio post-operam è pari a **110**, collocandosi nella classe **Media**.



10 CONCLUSIONI

Come già argomentato precedentemente, considerando i coni visuale scelti in base alle modalità precedentemente valutate, dai quali sono state effettuate le stime qualitative e quantitative di degrado e qualità paesaggistica, si può affermare che per quanto riguarda il **degrado paesaggistico**, a seguito dell'inserimento nel paesaggio degli aerogeneratori in progetto si avrà il passaggio dalla classe Bassa alla classe Media. Resterà, tuttavia, del tutto invariata la classe di appartenenza relativa alla **qualità paesaggistica**, che subirà solo un leggero decremento.

Pertanto, in relazione a quanto riportato nel DPCM 12/12/2005 *“ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica complessiva dei luoghi, o quantomeno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni”*, è possibile esprimere un giudizio complessivo circa la sostenibilità paesaggistica dell'intervento in progetto, potendo affermare che esso risulta compatibile, in riferimento ai contenuti ed alle indicazioni degli strumenti di pianificazione, con i livelli di tutela paesaggistica presenti nell'area e considerando che la qualità paesaggistica finale del contesto territoriale analizzato non subirà significative variazioni, a seguito della realizzazione delle opere in progetto.

Il tecnico

Ing. Leonardo Sblendido